DU TYPHUS

DE

L'ARMÉE D'ORIENT

PRINCIPALES PUBLICATIONS DU MÊME AUTEUR.

Recherches sur quelques points de l'histoire de la fièvre typhoïde (dans la *Gazette médicale de Paris*), 1845.

Lettres d'Afrique (dans la *Gazette médicale de Paris*), 1846-1847; in-8, 1848.

De l'acclimatement et de la colonisation en Algérie (dans le *Spectateur militaire*, 1848 et 1849), in-8, 1849.

Expédition du général Cavaignac (dans le *Sahara algérien*), en avril et mai 1847. Relation du voyage, exploration scientifique, souvenirs, impressions, etc.; 1 volume grand in-8°, avec cartes et gravures, 1849.

Civita-Vecchia, topographie médicale; histoire de l'endéma; épidémie de 1850 et notice sur les eaux thermales; in-8, 1853.

Mélanges médico-littéraires. Études médicales de l'Algérie et de l'Italie. Littérature, critique et organisation médicales; 1 vol. grand in-8° compacte de 770 pages, 1854.

Corbeil. — Typographie de Crété.

DU TYPHUS

DE

L'ARMÉE D'ORIENT

PAR

LE DOCTEUR FÉLIX JACQUOT

PROFESSEUR AGRÉGÉ A L'ÉCOLE IMPÉRIALE DE LA MÉDECINE MILITAIRE, MÉDECIN-MAJOR DE PREMIÈRE CLASSE, CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR, CHEVALIER DE L'ORDRE DE PIE IX, ETC., EX-MÉDECIN DES HÔPITAUX D'ALGÉRIE ET DE ROME, MEMBRE CORRESPONDANT DES ACADÉMIES ROYALES ET IMPÉRIALES DES GÉORGOPHILES ET MÉDICO-CHIRURGICALE DE FLORENCE, DE L'ACADÉMIE TIBÉRINE DE ROME, DES ACADÉMIES DE FERRARE, LYON, NANCY, DES SOCIÉTÉS MÉDICALES DE LYON, MONTPELLIER, METZ, NANCY, ETC.

PARIS

LIBRAIRIE VICTOR MASSON

PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 17

1858

PRÉFACE DE L'ÉDITEUR

Le *Traité du typhus de l'armée d'Orient* était composé, le plan en était arrêté et la rédaction presque entièrement terminée, quand une maladie aiguë a enlevé Félix Jacquot à sa famille, à ses amis et à la science. Consultés sur l'opportunité de l'impression du manuscrit, les juges les plus compétents en cette matière ont pensé qu'il y aurait utilité à livrer à la publicité une œuvre importante qui intéresse une des questions les plus obscures de la pathologie, et qui est appelée à figurer à côté des travaux les plus sérieux relatifs à l'histoire médicale de l'armée d'Orient. S'il eût été donné à l'écrivain distingué et infati-

gable qui a composé ce livre de prendre part à sa publication, il eût peut-être ajouté certains détails à son manuscrit, et il en eût retranché d'autres. Nous avons l'assurance que ces modifications n'auraient eu trait qu'à des particularités peu importantes.

Ce qui intéresse surtout dans ce livre que la famille de Félix Jacquot s'est fait un devoir de publier, ce sont les recherches nombreuses qui s'y trouvent consignées sur la maladie la plus grave qui sévisse aux armées. A ce titre, le Traité du typhus de l'armée d'Orient fera époque parmi les travaux des observateurs les plus laborieux et les plus compétents. Il intéressera les savants, parce que les points de doctrine y sont discutés ou interprétés avec l'aide de faits nouveaux. Les praticiens y auront recours, parce que la question du traitement y est exposée dans des observations riches de détail. La medecine militaire en particulier verra avec satisfaction dans ce livre des observations franchement et nettement formulées sur les causes qui ont engendré le typhus dans notre armée.

Félix Jacquot avait un nom estimé dans la littérature médicale. Les nombreuses publications qu'il avait faites, dans les dix dernières années, l'avaient mis au nombre des médecins les plus connus en France et à l'étranger. Nous avons la conviction que le Traité du typhus augmentera encore la juste réputation qu'il s'etait acquise dans le monde savant. Cette œuvre est en effet remarquable par son cachet exclusivement scientifique, par l'originalité, la justesse, l'à-propos des observations, et par l'esprit de saine critique qui y règne. Les lecteurs jugeront.

DU TYPHUS

DE

L'ARMÉE D'ORIENT.

INTRODUCTION.

Ayant traité un grand nombre de typhiques dans les hôpitaux militaires de Constantinople ; ayant pratiqué environ quatre-vingts autopsies et recueilli beaucoup d'observations complètes ; n'ayant perdu aucune occasion d'établir avec mes confrères un échange d'idées et de résultats ; ayant pris une part très-active aux discussions ouvertes sur le typhus devant la Société impériale ottomane de médecine, discussions auxquelles ont fourni leur tribut une foule de médecins français, anglais, sardes, turcs, allemands, russes, qui tous avaient été appelés à traiter le typhus à l'armée d'Orient, en Irlande, en Silésie, dans les bagnes français, sur les vaisseaux, en Turquie, en Anatolie, en Crimée, en Russie, etc.; ayant enfin achevé ces études dans un voyage en Crimée, où j'ai pu voir les typhus dans les ambulances françaises et dans les hôpitaux russes de

Batchi-Seraï et de Simféropol, j'avais en main les documents nécessaires pour écrire un *Traité du typhus de l'armée d'Orient*.

Le premier j'ai fait connaître l'anatomie pathologique du typhus de l'armée d'Orient, comme en témoigne la note intitulée : *De la non-identité anatomique du typhus et de la fièvre typhoïde*, lue à l'Académie impériale de médecine de Paris, en mai 1855. Le premier aussi, dans un discours prononcé à la Société impériale ottomane le 29 mars 1856, j'ai donné une description complète de ce typhus, et j'ai émis des idées et des principes fondamentaux aujourd'hui adoptés, sans lesquels il était impossible d'étudier et de comprendre l'épidémie qui était à l'étude.

Malgré la prompte et formelle déclaration de M. l'inspecteur Michel Lévy, qui, dès ses premiers pas, a reconnu et annoncé la maladie, l'épidémie typhique de l'armée d'Orient ayant eu quelque peine, à son origine du moins, à se faire accepter comme typhus, et quelques médecins, très-rares il est vrai, ayant persisté dans la négation, il fallait établir, avant tout, que cette épidémie était bien le typhus.

Pour parvenir à cette démonstration, aussi bien que pour arriver à comprendre et à décrire l'épidémie régnante, il est nécessaire de traiter au préalable la question suivante :

Le typhus affecte-t-il toujours la même forme, les mêmes caractères? Existe-t-il un étalon rigoureux et unique de typhus, de sorte que la confrontation d'une épidémie régnante doive amener à déclarer que celle-ci est un typhus ou non, selon qu'elle est conforme à l'étalon, ou qu'elle en diffère? Cet étalon peut-il être fourni par Hildenbrand, dont l'ouvrage est le plus complet et le plus classique? Cette question sera résolue par la négative. Y a-t-il, au contraire, variabilité des formes et des caractères des typhus qui ont régné à différentes époques et même contemporainement Cette question sera résolue par l'affirmative.

Cette discussion menée à terme, nous aborderons l'épidémie régnante : nous l'étudierons en elle-même, puis nous tracerons son diagnostic différentiel, en insistant surtout sur la fièvre typhoïde; enfin, nous ferons ressortir les variétés qu'elle a présentées selon les temps et les lieux.

PREMIÈRE PARTIE

VARIABILITÉ DES FORMES ET DES CARACTÈRE DU TYPHUS.

Le typhus est vieux comme les grandes querelles des nations; on en retrouve les principaux traits dans beaucoup d'épidémies qui ont sévi sur les armées, et dont les historiens les plus reculés nous ont laissé la description.

Le dix-huitième siècle est presque tout entier rempli par le typhus; et, au dix-neuvième siècle, les grandes guerres des deux empires français l'ont traîné à leur suite.

Toutes les affections qui présentent de la stupeur : le typhus, la fièvre typhoïde, certaines fièvres palustres et les affections locales qui se compliquent d'état ou d'accidents typhoïdes, tout cela a été longtemps confondu sous un même nom, et l'école des nosographes n'a pas peu contribué à mettre en faveur cette entité symptomatologique artificielle et hétérogène.

C'est à Hildenbrand qu'on attribue d'ordinaire

l'honneur d'avoir le premier distingué et isolé le typhus. Nous verrons bientôt ce qu'il faut en croire.

D'autres auteurs, antérieurs ou contemporains, ont bien décrit le typhus et l'ont plus ou moins nettement distingué des affections voisines : tels sont Fracastor, Fr. Hoffmann, Sauvages, Curt-Sprengel, Hufeland, Pringle, Monro, Campbell, Buchanan, Stephenson, Jearne, les deux Frank, Ramazzini, Rasori, Borsieri, Huxam, Sennert et Poissonnier-Desperrières.

Le diagnostic du typhus et de la fièvre typhoïde a été très-lent à s'établir, et l'on peut dire que c'est seulement le typhus de l'armée d'Orient qui est venu vider définitivement la question. La non-identité du typhus et de la fièvre typhoïde est aujourd'hui proclamée partout en Orient, et commence à être reconnue en France.

On se rappelle le concours solennel à la suite duquel l'Académie a couronné les deux remarquables mémoires de MM. Montault et Gaultier de Claubry, concluant, le premier à la non-identité, le second à l'identité.

L'opinion médicale s'était tellement prononcée pour ce dernier, et l'on regardait la démonstration comme tellement définitive, qu'on ne s'est guère ému des travaux des Anglais sur le *typhus-fever*, affection dans laquelle les lésions dothinentériques ne se rencontrent pas, ni des descriptions dues à

plusieurs auteurs américains, ni de celles qu'ont données les Allemands au sujet du typhus de Silésie, ni des mémoires adressés à l'Académie par les médecins de la marine, notamment par MM. Fleury et Pellicot, qui tous avaient cherché en vain la lésion caractéristique de la fièvre typhoïde.

Le mémoire adressé à l'Institut par M. Forget, témoin d'une petite épidémie à la prison de Strasbourg, a eu plus de retentissement. Je suis venu ensuite déclarer à l'Académie de Paris, que le typhus d'Orient ne laisse pas de traces dans l'intestin. Aujourd'hui la masse des observateurs, instruits par l'épidémie de l'armée d'Orient, se hâte de déposer dans le même sens.

Anatomiquement, le typhus n'est pas la fièvre typhoïde; nous verrons que, sous les autres rapports, il en diffère tout autant.

Mais, comme nous l'avons dit, il faut préparer les voies par une démonstration préalable, celle de la variabilité des caractères et des formes du typhus.

Et d'abord, procédons à l'examen de Hildenbrand.

§ 1er. — Examen de Hildenbrand.

Le premier j'ai osé toucher à Hildenbrand, dans la séance du 29 mars de la Société impériale ottomane de médecine. Je trouvais son typhus, pris à la lettre, impossible *à priori* et *à posteriori*. Une

fois le chemin tracé, beaucoup l'ont suivi, entre autres MM. Netter, médecin militaire français, Mœring, professeur russe, et Fauvel, médecin sanitaire à Constantinople.

Une fois le premier coup porté à l'ouvrage de Hildenbrand, qu'on présentait comme une arche d'alliance, chacun s'est mêlé de sa démolition, en respectant néanmoins les nombreuses parties qui doivent être conservées et qui peuvent même servir de modèle.

Hildenbrand a confondu dans sa description le vrai typhus épidémique et contagieux des armées et des hôpitaux, et les fièvres typhoïdes qu'il a observées pendant douze ans, soit dans les hôpitaux, soit dans sa clientèle civile. M. Mœring a insisté sur ce fait; et un médecin allemand, qui a étudié sous le fils de Hildenbrand, est venu de nouveau donner son appui à cette critique.

La description de Hildenbrand se trouve donc surchargée de quelques symptômes étrangers qui appartiennent à la fièvre typhoïde; et les désordres anatomiques qu'il a quelquefois trouvés ne sont d'aucune signification, puisque des cas de fièvre typhoïde figurent dans ses autopsies.

Hildenbrand, qui observait aux confins des dix-huitième et dix-neuvième siècles, définit le typhus : une fièvre essentielle contagieuse, d'une espèce particulière, comme la variole; offrant dans sa mar-

che une constante uniformité ; ayant un cours déterminé et des périodes dont chacune présente des caractères spéciaux ; caractérisée enfin par un exanthème propre et un symptôme constant, la stupeur avec typhomanie.

La simple lecture de Hildenbrand rend de prime abord évident que, partant de l'idée préconçue que le typhus est une fièvre exanthématique qui doit se comporter comme la variole, il a été obligé d'altérer la réalité pour trouver ces périodes fatales, dans leur marche, dans leur caractère, dans leur durée, et pour tracer ces lignes et ces points mathématiques, fruit artificiel de cette idée préconçue.

Son typhus est inadmissible; je dirai plus, il est impossible, si on le prend à la lettre; mais, en ne prenant que l'esprit, que le sens général, que les préceptes, on tire au contraire d'utiles renseignements du livre de Hildenbrand.

Hildenbrand admet comme typhus toutes les grandes épidémies développées antérieurement à son époque, à la suite des armées, épidémies qui ont rempli l'Europe, notamment l'Allemagne, pendant presque tout le dix-septième siècle. Il range même la fièvre dyssentérique parmi les typhus. Pour lui, toute violente épidémie quelconque régnant aux armées, aboutit au typhus. Il fait figurer aussi sous le nom de typhus malin la peste d'Orient, et peut-être même la fièvre jaune. Or, ces maladies, ainsi

que la dyssenterie, ont une marche, une évolution et des symptômes tels que la définition de Hildenbrand ne leur est plus en rien applicable, et qu'elle devient ainsi défectueuse par son insuffisance.

Hildenbrand divise le typhus en régulier et en anomal. Le premier seul se plie à la définition.

Quand on a lu, pages 34 et 304, la longue énumération des conditions qui doivent être remplies pour qu'un typhus soit régulier, on se demande si le cas doit échoir une fois sur dix. Et pourtant, Hildenbrand fait la règle du typhus régulier, et de l'anomal l'exception : c'est au premier qu'il consacre presque tous ses développements; c'est à son sujet qu'il donne ses conseils et pose ses préceptes.

On peut avancer avec certitude que le typhus réel doit être cherché, au contraire, non dans le typhus régulier, mais dans le typhus anomal de Hildenbrand. Il faut en un mot retourner complétement la proposition, prendre pour la règle ce que l'auteur érige en exception, et pour exception ce dont il fait la règle.

Hildenbrand assigne huit périodes inflexibles au typhus régulier. Occupons-nous seulement des trois périodes dans lesquelles s'accomplit l'évolution du typhus confirmé.

Elles se circonscrivent chacune dans un septénaire, jamais plus, jamais moins, et chaque septénaire a ses caractères propres.

La première période est inflammatoire ; la seconde, nerveuse ; la troisième est constituée par la rémission. Gasc, traducteur de Hildenbrand, et témoin du typhus du premier empire, Gasc, si porté à l'admiration et si peu à la critique du maître, ne peut cependant s'empêcher de se récrier. Il ne trouve pas conformes à la vérité ces démonstrations rigoureuses et ces caractères attribués à chaque période si exclusivement et si ponctuellement que, du jour au lendemain, en quelques heures même, on voit la première période s'évanouir, avec tout son cortége de symptômes, pour faire place à la seconde avec son escorte de phénomènes si différents des premiers. Mais Hildenbrand va plus loin encore : il trace jour par jour la caractéristique et l'histoire d'une partie du premier septénaire ; poussé par l'idée mère, il outre-passe même son modèle, la variole.

Hildenbrand assigne une durée strictement mathématique à son typhus, et, quand il a devant les yeux une affection de ce genre se terminant avant ce temps révolu, au lieu de se rendre à l'évidence, il se réfugie dans ce subterfuge : Il est des typhus légers qui n'alitent pas du tout ou qui ne retiennent le sujet au lit que quelques heures par jour ; ils ne consistent qu'en une nuance de stupeur qui dure quatorze jours, toujours quatorze jours, toujours deux septénaires ! Les sujets que je considérais

comme convalescents après un typhus de quelques jours, étaient-ils donc encore en pleine maladie continuant imperturbablement son cours de deux septénaires? Je ne saurais l'admettre. Quand un individu reste levé toute la journée, a un appétit très-prononcé, vaque à une partie de ses occupations, je ne puis vraiment plus le considérer comme malade, conservât-il un peu de vertiges, de surdité même et de faiblesse.

Faisons la part de l'époque de Hildenbrand et des idées qui la dominaient : naturisme, crises, etc.; mais, ces concessions accordées, on ne peut s'empêcher de trouver arbitraires, impossibles même, les points mathématiques que Hildenbrand place dans le cours de la maladie.

Il signale une série d'exacerbations suivies de rémissions qui auraient lieu aux époques suivantes : à la fin du troisième jour, c'est l'avant-crise; au commencement du septième jour, à la fin du douzième, au commencement du quatorzième, où arrive la crise définitive. Il assigne même des heures précises à ces crises : ainsi cette dernière arrive à la douzième heure du treizième jour. Point de salut hors du quatorzième jour; point de crise définitive avant cette époque; si une crise au seizième jour est parfois salutaire, c'est à la condition qu'elle aura été précédée d'une amélioration le quatorzième jour. Pour Hildenbrand les crises sont tout. Il

parle même de médecins typhisés qui sentaient la maladie s'en aller avec les selles.

Les points mathématiques fictifs de Hildenbrand ne s'arrêtent pas là : chaque symptôme a, pour ainsi dire, son temps et son évolution. Ainsi la première hémorragie se manifeste le quatrième jour, et la deuxième le quatorzième (1), etc., etc.

Dans son typhus anomal, Hildenbrand conserve encore le plus souvent ses strictes et nécessaires périodes. Il tient décidément à ses septénaires. Le typhus est bien plutôt rendu anomal par divers accidents qui surchargent, aggravent la maladie, et s'opposent aux efforts salutaires de la nature, que par des perturbations dans les périodes, dans la marche, dans la durée. Je lis pourtant que dans les typhus anomaux par la putridité, l'affection peut se prolonger au delà du quatorzième jour.

Dans le traitement, Hildenbrand reste fidèle à son idée préconçue : la durée est inévitable, les périodes doivent se dérouler ; il y a folie et ridicule à chercher à enrayer par des médications énergiques (p. 140, 182, 185). Nous ne pouvons laisser passer une telle assertion sans l'attaquer en face; en effet, si, malgré leur diversité, les traitements institués à l'armée d'Orient contre le typhus arrivé à tout son développement, n'ont pas donné lieu à des

(1) Dans un passage il dit le quatorzième; dans un autre, aux environs du quatorzième jour.

résultats bien différents, il n'en est plus de même dans les premiers jours de la maladie ; alors la thérapeutique a une réelle efficacité, soit par elle-même, soit en aidant les efforts de la nature ; et, comme les exemples en sont très-nombreux, le typhus peut se dissiper en quelques jours sans atteindre son plus haut période de développement. Si, méconnaissant cette vérité, acquise aujourd'hui à la science et à la pratique, on restait à peu près oisif dans les premiers jours, en se laissant dominer par Hildenbrand, on laisserait échapper la plus grande opportunité thérapeutique qui se présente dans tout le cours de la maladie.

C'est toujours l'idée préconçue d'une variole qui engage Hildenbrand à donner le précepte trop absolu de favoriser l'éruption de l'exanthème (p. 194). Notons en passant que dans cette fièvre appelée exanthématique par Hildenbrand, l'éruption peut manquer, et que, bien plus, elle a été exceptionnelle dans des épidémies tout entières. Quant au précepte, nous examinerons sa valeur à l'article *Thérapeutique*.

A l'incrédulité thérapeutique de Hildenbrand, se mêle parfois un peu de complaisance pour certains moyens ; ainsi je lis page 190 : « On peut affirmer « hardiment qu'un vomitif bien indiqué et ordonné « au commencement, imprime au typhus, pour le « reste de son cours, un caractère bénin, prévient

« les anomalies et amène des crises favorables. » Il ajoute plus loin qu'il a traité avec le plus grand succès des centaines de malades par l'angélique (p. 213).

Du reste, le typhus de Hildenbrand n'a pas la gravité qu'on lui prête généralement, faute d'une lecture très-attentive de cet auteur ; et cette bénignité provient peut-être de ce qu'il a compris sous ce nom diverses maladies, divers accidents qui ne sont pas du tout le typhus. Hildenbrand conseille à ses malades de se lever pendant la période inflammatoire, ce qui, vu l'intensité initiale de la maladie, serait rarement applicable chez nous, sauf dans les cas à début lent ou intermittent. Je lis (p. 213) que, sur un nombre *prodigieux* de malades qu'il a soignés dans l'épidémie de la Gallicie, en 1806, et à Vienne, dans les hôpitaux militaires français, il n'a eu que dix décès. Or, dans mon service, j'ai eu cent vingt-cinq décès de typhus pendant les quatre premiers mois de 1856 ; et, quant à la mortalité générale, elle a été d'environ cinquante décès sur cent typhiques traités, ou de 1 sur 2.

Hildenbrand parle aussi d'un typhus *levissimus* constitué par une stupeur légère de quatorze jours (toujours quatorze jours !). Il tient à ses deux septénaires, pendant lesquels le sujet reste levé plusieurs heures par jour, ou ne prend pas même le lit. Le *typhus levissimus* existe ; Hildenbrand est un

remarquable observateur; mais l'idée systématique vient égarer sa plume quand il décrit. Il est certainement très-singulier que Hildenbrand ait principalement constaté ces typhus très-légers chez les *scorbutiques et dans d'autres cas de putridité des plus remarquables*, quand, chez nous, le typhus est généralement d'autant plus grave qu'il sévit sur un organisme déjà détérioré. Hildenbrand aura probablement considéré comme typhus, cet état typhique, ces influences de la constitution épidémique typhique, qui jettent une certaine nuance symptomatique sur les affections intercurrentes; fait dont on retrouve l'analogue, par exemple, quand diverses affections locales, comme la pneumonie, revêtent le caractère typhoïde, sans être pour cela des dothinentéries.

Le grand typhus des armées, dont le nom entraîne l'idée de gravité extrême, de mort et de désastres, serait donc plutôt le nôtre que celui de Hildenbrand.

Enfin nous avons à envisager Hildenbrand au point de vue de la contagion du typhus. L'idée préconçue d'une sorte de variole, d'une maladie essentiellement virulente, à germe reproductible dont un atome suffit pour allumer une épidémie, l'a conduit à professer la transmission du typhus comme *de la main à la main*, selon son expression, par le simple contact des individus et de leurs effets, sans nier,

du reste, la transmission par l'atmosphère intoxiquée. Au contraire, dans l'épidémie de l'armée d'Orient, la contagion directe par le contact a été au moins extrêmement rare, et la transmission semble avoir eu habituellement lieu par une sorte d'infection. Cette propagation par l'air exigeait la réunion de certaines circonstances dont l'absence n'empêcherait certes pas la reproduction d'une maladie comme la variole; tandis que, ces circonstances ayant manqué dans certains cas, le typhus ne s'est pas propagé.

§ 2. — Multiplicité des formes, variabilité des symptômes, de la marche, de la durée, de la gravité, du type et des lésions anatomiques des différentes épidémies du typhus.

La lecture des nombreux auteurs qui ont décrit les typhus des seizième, dix-septième et dix-huitième siècles fait immédiatement ressortir les différences qu'ont présentées ces diverses épidémies.

Si l'on doit refuser le nom de typhus à quelques-unes d'entre elles, qui datent d'une époque déjà éloignée, à cause de l'insuffisance des descriptions, le doute ne peut exister au sujet d'épidémies plus récentes, par exemple de celles qui ont régné pendant les guerres de la République et du premier Empire français, épidémies qui, se développant contemporairement au milieu de conditions généralement

analogues, n'en ont pas moins présenté de remarquables différences sur presque tous les points.

Si les grandes épidémies de typhus ont été généralement reconnues par la masse, il n'en est pas moins vrai que, presque toujours aussi, un certain groupe d'opposants, frappés de certains caractères isolés présentés par la maladie, caractères qu'ils retrouvaient dans des affections connues, lui ont refusé le nom de typhus et ont fait figurer l'épidémie sous une autre appellation, dans une autre classe nosologique. C'est ainsi qu'un nombre fort notable de médecins n'ont voulu voir qu'une simple rougeole maligne dans le typhus qui a régné en Silésie, en 1847 et 1848.

M. Gaultier de Claubry et presque tous les contemporains n'ont vu dans le typhus qu'une fièvre typhoïde : il y a, en effet, à première vue, certaines analogies générales de symptômes entre la dothinentérie et le typhus de 1814 et 1815. En Orient même, quelques médecins ont persisté dans cette même opinion. Le caractère rémittent ou franchement intermittent (dans les premiers jours du moins) de certains typhus, les a fait ranger quelquefois parmi les fièvres palustres pernicieuses. Cette opinion a été aussi soutenue en Orient. Enfin, il en est qui n'ont fait du typhus qu'une méningite. C'est qu'en effet certains symptômes, surtout dans l'épidémie de Grenoble, en 1818, et voire même, mais plus rare-

ment, certaines lésions anatomiques mal interprétées pourraient faire prendre le change un instant.

M. Boudin, ayant entrepris d'établir que la méningite cérébro-spinale épidémique qui a plusieurs fois régné, surtout dans l'armée, depuis une vingtaine d'années, n'est autre que le typhus contagieux, n'a pas eu de peine à trouver, dans l'histoire des différents typhus, quelques symptômes et quelques lésions favorables à sa cause. Comme nous le verrons, le typhus peut revêtir presque tous les symptômes, présenter éventuellement presque toutes les lésions anatomiques, ce qui donne beau jeu à ceux qui, n'examinant point de haut les conditions générales et les grands traits de la maladie, en envisagent certains points seulement, dans le but d'arriver à quelque vue partielle originale.

Le typhus de Mayence a eu pour historiens Ardy, Laurent, Fauverge, Magnien, Chouffe. Ces observateurs s'accordent assez bien à admettre trois formes :

1° Un typhus cadrant plus ou moins avec le typhus régulier de Hildenbrand ; 2° le typhus grave ou sidérant, dont voici les principaux caractères : début subit ; céphalalgie violente, insensibilité générale, stupeur, décomposition des traits, ictère, pommettes injectées et terreuses, conjonctives rouges, yeux fixes et ternes, fuligo rapide ; pouls fréquent, irrégulier, petit ; respiration irrégulière et courte ; parfois pustules charbonneuses et gangrène ; d'au-

tres fois algidité; mort en un ou trois jours; 3° forme lente et nerveuse, ainsi caractérisée : délire, altération du facies, stupeur, pouls à peine fébrile, soubresauts de tendons, sécheresse de la bouche, tension de l'abdomen, selles involontaires, quelquefois œdème. Enfin ce typhus, dans toutes ses formes, est continu, rarement intermittent ou remittent. Bientôt nous trouverons d'autres typhus affectant plus souvent l'intermittence ou la rémittence.

Le typhus de Dantzick, décrit par M. Corbier, a une durée moyenne de quatorze jours, tandis que Gilbert, dans son *Histoire médicale de la grande armée*, assure que si la forme légère se termine en douze ou quinze jours, la forme grave dure au moins trois septénaires. Si, comme le nôtre, le typhus de Corbier tourne souvent court et se termine alors en sept ou neuf jours, d'autre part, bien différent du typhus de l'armée d'Orient, il s'accompagne de la chute complète des cheveux et traîne à sa suite une longue convalescence de six semaines à deux mois. A Mayence, au contraire, d'après Chouffe, la convalescence était prompte et heureuse. A Grenoble, en 1797, la forme est assez différente chez les militaires français et chez les prisonniers autrichiens, qui, en proie à beaucoup plus de privations, avaient en outre été surmenés, pour que ces deux manifestations d'une même épidémie soient décrites comme deux maladies distinctes, tandis que ce ne sont évi-

demment que deux degrés, deux formes (1). On le voit donc, la diversité est partout.

Le typhus qui a régné à la Salpêtrière, en 1814, ressemble assez à celui de Hildenbrand, moins ses périodes et ses lignes arbitraires; Lapille et Pellerin nous en ont laissé la description. La rémission survint du quatorzième au vingt et unième jour; la poitrine est ordinairement prise ; une exacerbation se montre le soir, comme dans la plupart des maladies, mais il n'est pas question d'intermittence. La continuité est également le type du *typhus-fever* d'Angleterre et d'Amérique. A ces formes continues, et à celles que nous avons observées en Orient, opposons d'autres types affectés par certaines épidémies du typhus.

Diemerbroeck (s'il s'agit bien d'un typhus) dit que la maladie de Nimègue, en 1635, débutait souvent sous la forme d'une simple fièvre intermittente. On lit dans Ramazzini que dans le typhus de Modène, en 1692, le début se présentait sous l'apparence d'une fièvre tierce qui devenait double tierce. Dans l'épidémie des deux Silésies et de Bohême, en 1847 et 1848, l'intermittence se mêlait souvent aussi et suc-

(1) *Mémoire sur une fièvre putride vaporeuse*, qui a régné à l'Hôpital militaire de Grenoble, etc., par les Officiers de santé en chef. Grenoble, an V, 2 fascicules de 32 et 34 pages. Voir aussi le Rapport fait sur ce mémoire, au lycée de Rouen, le 21 prairial an VIII, par les citoyens Barantier, Lansauve et Labarbe. Rouen, br. in-12 de 24 pages. (Ouvrages très-rares.)

cédait parfois même au typhus ; mais, notons-le bien, le typhus régnait ici en même temps que les maladies palustres. Bicha (*Constitutio epid. Taurinensis*) dit que, dans l'épidémie italienne de 1720, la maladie était continue dès l'origine ou bien présentait au contraire des accès réguliers ou irréguliers. C'est, du reste, ce qui est arrivé chez nous où, en dehors de toute influence palustre, par un froid intense et chez des hommes qui n'avaient pas été impaludés antérieurement, on rencontrait assez souvent des débuts et des suites affectant l'intermittence, à côté de maladies continues du commencement à la fin.

L'épidémie de 1813, 1814 et 1815 a présenté bien des particularités qui demanderaient à être relevées avec soin. Ainsi, dans l'épidémie qui a sévi à Grenoble, en Lorraine, etc., on a parfois noté quelques symptômes qu'on retrouve dans la méningite cérébro-spinale : des douleurs dans les membres, de la raideur des mâchoires, de l'opisthotonos, enfin des contractures.

A ces contractures, à ces douleurs, opposons le collapsus, la flaccidité, l'insensibilité qui se sont rapidement établis dans la seconde période et qui n'ont été précédés d'aucune rigidité dans la première, car maints auteurs n'en prononcent pas même le mot à propos du typhus de 1813, 1814 et 1815. Même absence de ces symptômes, à l'armée d'Orient.

Dans la relation du typhus de Silésie, je trouve également notés, le collapsus général, la chute de la mâchoire inférieure, au lieu de la rigidité, etc.

Les rigidités et les contractures ne sont donc pas la règle. Beaucoup de typhus des dernières guerres de l'Empire ont eu la forme abdominale et dyssentérique, et il en a été de même dans le typhus d'Italie, en 1799; il y avait peut-être, du reste, non pas une forme spéciale du typhus, mais coexistence des deux affections.

En poursuivant, à travers les temps, les différentes épidémies du typhus, un nouveau champ d'observations se présente. C'est l'Amérique. Le typhus de Philadelphie, en 1836, a été décrit par Gerhard et Shattuck. D'après Gerhard, il dure de onze à vingt-deux jours ; l'éruption, d'abord rosée, mais qui devient ensuite violacée, apparaît du sixième au huitième jour ; la face et la conjonctive sont rouges, injectées ; la marche est continue avec exacerbation le soir; il n'y a pas de lésions dothinentériques. Ce typhus semble avoir, dans sa physionomie générale, quelque chose de la fièvre typhoïde, de laquelle il se distingue néanmoins tant par les symptômes que par les lésions anatomiques.

A. Flint, qui a étudié le typhus des États-Unis, notamment de Buffalo, de 1850 à 1852, insiste sur cette rougeur congestive du facies et des conjonctives, phénomène signalé par beaucoup d'autres

auteurs (1) et que nous retrouverons à un haut degré dans le typhus de l'armée d'Orient. Le typhus de Flint est de plus courte durée que la fièvre typhoïde, dont il a les fuliginosités; l'éruption consiste en taches qui ne s'effacent pas sous le doigt; il n'y a pas de lésions dothinentériques.

Le typhus qui, en France et dans une partie de l'Europe, ne se montre que par moments, sous forme d'épidémie, dans les grandes réunions d'hommes, comme une armée, ou sur des groupes moins nombreux, mais placés dans de misérables conditions, comme aux bagnes, dans les prisons; ce typhus est endémique dans certaines villes anglaises et américaines, où s'entasse la population manufacturière et malheureuse, et en Irlande, où la misère et la famine sont à leur comble.

Comme l'a démontré M. Guéneau de Mussy, les Anglais ont confondu le typhus et la fièvre typhoïde sous la dénomination de *typhus-fever;* et, ajouterons-nous, une partie de l'Allemagne et de la Russie semblent faire la même confusion sous le nom d'*armstyphus*. En mettant de côté la fièvre typhoïde, le *typhus-fever*, forme du vrai typhus, a les caractères suivants, qu'il importe de rappeler en quelques mots, afin de montrer d'abord ce en quoi il diffère d'autres épidémies de typhus, et ensuite pour faire

(1) Borsieri, Pringle, Simonin, etc.

ressortir les dissemblances que ce typhus anglo-américain endémique et épidémique présente selon les épidémies et selon les lieux. Le *typhus-fever* est contagieux ; il atteint tous les âges. D'après Gerhard, il durerait trois septénaires, c'est-à-dire beaucoup plus longtemps que celui que nous décrivons. Comme chez nous, les malades sont tourmentés par l'insomnie et présentent le facies rouge, congestionné ; mais, contrairement à ce qui s'est passé communément à l'armée d'Orient, la langue devient très-vite sèche, noire, fuligineuse. Pas de diarrhée dans les premiers temps ; c'est encore comme dans l'épidémie que nous allons décrire, et pas de lésions dothinentériques. Pas de râles sibilants, moins d'affections thoraciques, moins de troubles des sens et d'épistaxis que dans la fièvre typhoïde ; chez nous les épistaxis sont également plus rares que dans la dothinentérie. Peu d'escarres au sacrum ; comme en Orient encore, la marche est continue avec exacerbations nocturnes. Rarement il y a des *sudamina ;* comme à Constantinople, l'éruption caractéristique paraît du sixième au huitième jour ; elle est constituée par des taches violettes ou d'un rouge foncé, oscillant entre les dimensions d'une tête d'épingle et d'un petit pois, non saillantes ; pâlissant faiblement sous la pression du doigt, et disparaissant rarement avant le vingtième jour. Cette persistance est remarquable ; chez nous, la du-

rée a été plus courte. Enfin, les observateurs, notamment Gerhard, ont noté des crises.

Le *typhus-fever*, comme nous l'avons dit, présente, selon les lieux et les temps, des différences qui demanderaient à être relevées. Ainsi Shattuck dit que les vertiges et les bourdonnements d'oreilles sont à peine marqués, tandis que Gerhard les a vus plus intenses que dans la fièvre typhoïde.

Si, avec les guerres du premier Empire français, ont cessé les grandes épidémies de typhus en Europe, les prisons, et surtout les bagnes, en ont présenté de petites. Les médecins de la marine ont adressé aux académies une suite de travaux, dont plusieurs remarquables (Pellicot, Fleury, Baraillier, etc.), qui n'ont pas eu le retentissement qu'ils méritaient. Dans ces cas, point de lésion intestinale dothinentérique.

M. Landouzy a observé à Reims, en 1839 et 1840, une épidémie qui diffère notablement de la fièvre typhoïde en quelques points, mais qui en présente les lésions anatomiques. L'éruption se manifeste d'une manière anticipée, du quatrième au cinquième jour, et consiste en petites ecchymoses. La plupart des auteurs pensent que ce n'était qu'une fièvre typhoïde ; nous sommes porté à nous ranger à cette opinion.

L'épidémie observée par M. Forget à la prison de Strasbourg mérite la plus grande attention. Il y a

presque autant de formes, de physionomies que de cas ; mais ceux-ci, malgré leur variabilité d'apparence, rentrent tous dans la même espèce, tant à cause des grands caractères généraux que des conditions au sein desquelles ils ont pris naissance. En un mot, l'inconstance des symptômes et des lésions et la variabilité des formes servent parfaitement à la démonstration à laquelle nous tendons. Il existe de grandes irrégularités dans la marche, et les solutions sont promptes, comme à Constantinople. La lésion dothinentérique n'existe pas. Il est vrai de dire que le professeur Forget admet que la localisation abdominale peut amener certaines lésions intestinales. Le poumon est plus ou moins gravement pris. Chose remarquable : l'éruption cutanée n'a pas été vue, et M. Forget est un observateur trop éminent pour qu'on puisse le soupçonner de l'avoir laissée passer inaperçue.

Arrêtons-nous un instant sur cette éruption cutanée.

C'est sans doute un des phénomènes les plus constants du typhus en général, et, dans beaucoup d'épidémies, sa constance et ses caractères ont porté les observateurs à ranger le typhus dans les fièvres exanthématiques. Nous critiquerons plus tard cette classification, en nous appuyant sur la fréquente absence de l'éruption dans certaines épidémies, sur la grande variabilité d'apparition, d'évolution et de

formes des taches typhiques, ainsi que sur la discordance qui existe souvent entre l'éruption cutanée et les symptômes généraux, notamment la fièvre.

Le typhus s'accompagne de deux espèces d'éruptions cutanées, l'une exanthématique, l'autre pétéchiale ou ecchymotique. Cette dernière est la plus essentielle, la plus caractéristique; cependant, dans certaines épidémies, les rôles sont renversés. Ces deux espèces peuvent exister isolément, ou se combiner. Dans ce cas, elles se manifestent simultanément, ou bien l'une précède l'autre. Dans quelques épidémies, à ces formes caractéristiques et essentielles se mêlent, avec une certaine constance, d'autres manifestations cutanées, comme les sudamina, les ecthyma, qui, dans d'autres épidémies, font au contraire à peu près toujours défaut. Enfin, dans certaines épidémies de typhus, l'éruption est aussi constante que la pustule dans la variole, tandis que, dans d'autres, l'éruption manque plus ou moins souvent et devient même l'exception. Toutes ces propositions sont appuyées sur des faits puisés dans le nombre considérable des travaux que nous avons pu compulser. L'éruption peut manquer, Pringle le dit très-explicitement, et revient sur ce sujet avec insistance dans sa réponse à de Haën et Gaber. Sennert écrit également que l'éruption n'est pas constante dans le *morbus Hungaricus : Et potest hic*

morbus esse sine maculis. On lit que, dans l'armée commandée par le maréchal de Bellisle, les pétéchies manquaient, tandis que les habitants du pays en étaient couverts (1). D'après M. Boudin, Hildenbrand dit, dans sa seconde édition non traduite en français, que l'éruption est inconstante, soumise à beaucoup d'anomalies, et que, dans le nord de l'Allemagne, en Prusse, en Pologne, il arrivait souvent qu'elle ne se montrait pas du tout. Mais, comme nous l'avons vu, Hildenbrand englobe la fièvre typhoïde et le typhus dans ses descriptions. M. Boudin cite encore J. Frank, Forestier, F. Hoffmann, de Haën, Omodëi, Zecchinelli, Berti et Guggerotti, auteurs qui ont observé plus ou moins de cas sans éruption.

Dans l'épidémie de la prison de Strasbourg, décrite par le professeur Forget, ce savant médecin ne parle pas d'éruption. Enfin, à l'armée d'Orient, l'éruption n'a presque jamais fait défaut chez les individus que le typhus a saisis lorsqu'ils étaient bien portants; tandis qu'elle a assez souvent manqué ou s'est faiblement manifestée chez les cachectiques, les vieux scorbutiques, les individus atteints de flux

(1) Bache et Scrinius, *Hist. febris gallicæ castrensis quæ in regno Bohemiæ* 1742 *grassabatur*. Dans le typhus de Dantzick, où, selon Gasc, les Espagnols présentaient presque tous de la phlogose hépatique, tandis que la forme encéphalique dominait chez les Polonais.

intestinaux chroniques, dont la peau était sèche, parcheminée, furfuracée. Dans une foule d'épidémies l'éruption a été constante, ce qui leur a valu le nom de fièvres pétéchiales : *Contra vero*, dit Sennert, *in febre petechiali omni inveniuntur maculæ.*

La lecture des auteurs anciens et modernes met en évidence ces grandes variations de l'éruption. En Silésie, comme nous le verrons bientôt, ces taches morbilliformes avaient une confluence et une fréquence fort remarquables et précédaient les pétéchies. Un nombre notable d'observateurs, frappés de ces phénomènes, n'ont voulu voir dans le typhus qu'une rougeole maligne. En Orient, rien de pareil : la forme morbilleuse est complétement éclipsée par la forme pétéchiale. — L'éruption du *typhus-fever*, telle qu'elle est indiquée dans le traité de pathologie où M. Grisolle a résumé les travaux connus, n'est pas tout à fait celle que nous avons observée en Orient : l'éruption du *typhus-fever* est, dit-on, constituée par de petites taches d'un rouge foncé ou violettes, variant entre les dimensions d'une tête d'épingle et d'un petit pois, et ne s'effaçant guère avant le vingtième jour ; à l'armée d'Orient les taches étaient plus inégales, souvent bien plus grosses, et disparaissaient beaucoup plus rapidement. La description de la pétéchie typhique, donnée par Jenner dans son traité du *typhus-fever*, se rapproche davantage de ce que nous avons observé en Orient.

— Enfin, on a vu les sudamina, si rares à Constantinople, se manifester au contraire avec fréquence. Sur le vapeur *le Sané*, ils précédaient l'éruption pétéchiale.

L'époque de l'apparition de l'éruption a presque toujours été plus hâtive que dans la fièvre typhoïde; mais il existe néanmoins de notables variétés. Ainsi, tandis qu'au cinquième jour l'éruption est faite presque partout, dans le *typhus-fever*, elle n'a lieu que du sixième au huitième jour. Elle était aussi tardive, ou plus tardive encore, dans les épidémies observées par Richa, Batt, Rasori, etc. Dans ces dernières épidémies, du reste, la maladie n'arrivait elle-même à son développement complet que du septième au dixième jour. En passant, faisons ressortir à ce sujet une nouvelle différence : opposons cette arrivée tardive à un entier développement aux observations de tant d'auteurs des deux derniers siècles, notamment de F. Hoffmann, qui ont vu les symptômes se montrer graves presque d'emblée. Chez la plupart des individus pris de typhus étant en santé, nous avons fait la même remarque que Hoffmann, et M. Chauffard, d'Avignon, a vu aussi en France des typhus atteindre très-rapidement leur période d'état.

Pour compléter la rapide esquisse des différentes épidémies qui ont sévi depuis deux siècles, il nous reste à dire quelques mots des derniers typhus qui ont régné épidémiquement avant l'époque dont nous

avons entrepris l'histoire : ce sont les typhus qui ont ravagé l'Irlande et la Silésie.

L'analyse insérée par M. Lasègue dans les *Archives générales de médecine* nous permet de tracer en quelques traits les caractères principaux du typhus de Silésie, dont la forme diffère si ostensiblement de celle du typhus de l'armée d'Orient, que ces discordances se mettent d'elles-mêmes en relief.

Cette épidémie a sévi dans les deux Silésies et en Bohême, en 1847 et 1848. Elle a marché contemporairement au genre palustre et à la rougeole, ce qui lui a nécessairement imprimé un cachet particulier dans les nombreuses localités où les trois maladies existaient parallèlement. Début assez lent ; par un vomitif, on peut enrayer momentanément la maladie, qui reprend après deux, trois, sept jours. Comme à Constantinople, les symptômes dits typhoïdes ne sont pas si prononcés que dans la fièvre de ce nom : la stupeur profonde, le coma, le fuligo, les escarres sont plus rares que dans la dothinentérie, et la langue peut rester humide jusqu'à la fin. Le délire paraît plus tranquille qu'à l'armée d'Orient, où, la nuit surtout, il était parfois violent. Il y avait souvent un état catarrhal des muqueuses ; on observa la même rougeur humide des yeux, la même turgescence du visage, la constipation initiale, l'indolence du ventre, comme à Constantinople. Les pétéchies existaient dans les quatre cinquièmes des cas, mais

elles étaient d'ordinaire précédées de taches morbilleuses ou roséoleuses, s'effaçant sous le doigt. L'éruption durait de quelques heures à cinq ou six jours; elle disparaissait encore à peu près comme chez nous, mais non pas comme dans le *typhus-fever* où les taches persistent toujours. Aucun cas presque n'existait sans éruption. Les sudamina n'ont pas été rares comme en Orient. La maladie paraissait avoir également deux périodes et deux formes, dont l'une bénigne, l'autre grave. L'état muco-catarrhal si prononcé et l'éruption préalable, morbilleuse ou rubéoleuse, tiennent peut-être à la rougeole et à la roséole qui régnaient contemporairement et qui se mêlaient parfois au typhus; les accès intermittents qui coexistaient avec la maladie, et, plus souvent, la précédaient et la suivaient, provenaient peut-être aussi de l'immixtion du genre palustre, alors régnant, aux typhus qu'il surchargeait ainsi de symptômes étrangers.

Comme à Constantinople, les pneumonies lobulaires compliquaient souvent la maladie ; mais, chez les individus pris étant sains, nous n'observions que rarement ces œdèmes signalés en Silésie, et qui pourraient bien être plutôt le fait de la rougeole que du typhus. Pas de lésions intestinales dothinentériques ; mais, comme chez nous, caillots dans le cœur, se prolongeant dans les gros vaisseaux, et hypérémie cérébrale, qui paraît le fait anatomique le plus constant. M. Lasègue ne parle pas de suffu-

sion séreuse sous-arachnoïdienne, phénomène si ordinaire chez nous.

Le foie et la rate surtout sont engorgés. La rougeur des bronches, du pharynx et de l'arrière-bronche doit être attribuée en partie à la rougeole. Enfin, ne serait-ce pas à cette affection qu'il faudrait rapporter la différence suivante ? Dans les cas dont nous avons été témoin la convalescence est très-prompte, l'appétit renaît immédiatement, et peut être contenté sans danger, quand la maladie s'est terminée sans atteindre la troisième période ; en Silésie, au contraire, elle était lente, pénible, pleine de dangers, de rechutes, et commandait beaucoup de prudence dans le régime.

Il est tout à fait opportun, après avoir envisagé ces grandes épidémies, de dire un mot de la méningite cérébro-spinale épidémique, qui, depuis une vingtaine d'années, a souvent sévi dans les casernes, d'où elle s'est parfois même répandue au dehors. L'encombrement qui semble avoir, dans certains cas, présidé à son développement ou coïncidé avec l'apparition de la maladie, et des faits de transmissibilité qui paraissent assez probants ont conduit M. Boudin à considérer cette affection comme le vrai typhus. Pour appuyer cette opinion, il a exhumé de l'histoire des typhus passés les cas qui offraient plus ou moins de similitude dans les symptômes, et surtout dans les lésions anatomiques. Mais le typhus

peut revêtir une foule de formes et présenter les lésions anatomiques les plus variées, de sorte que celui qui voudra lui assimiler n'importe quelle maladie, une pneumonie épidémique, par exemple, trouvera toujours un plus ou moins grand nombre de faits en faveur de son opinion. M. Boudin a évidemment pris pour la règle une lésion purement accidentelle, la suppuration méningienne qui, sans doute, peut éventuellement, comme toute autre lésion, se montrer dans certaines épidémies, mais qui manque complétement dans la plupart. En effet, comme nous le verrons, le savant professeur russe Mœring n'a pas trouvé, en s'aidant pourtant du microscope, un seul globule de pus sur 200 cadavres autopsiés; et, sur environ 80 autopsies, je n'ai constaté qu'une fois la suppuration des méninges. Cette lésion n'est donc pas le caractère anatomique du typhus; c'est un accident dû à une forme éventuelle. Resterait à prouver que la méningite cérébro-spinale épidémique est précisément cette forme de typhus; à établir que cette forme, éventuelle et rare dans les anciennes épidémies de typhus, serait devenue la règle dans les épidémies actuelles. Celles-ci, pourtant, se sont développées sur la troupe et la population civile dans des conditions fort diverses, à des époques bien différentes, et enfin sous les climats les plus opposés, depuis nos départements du Nord jusqu'aux confins du Sahara algérien. La con-

stance de la forme est assez difficile à concevoir dans la diversité des circonstances. On prévoit donc plus d'une impossibilité à cette démonstration.

Nous nous réservons d'examiner plus attentivement cet important sujet; et, en attendant, nous nous en tenons aux opinions si bien appuyées de faits et de raisons, que M. l'inspecteur Michel Lévy a émises au sujet de cette méningite cérébro-spinale spéciale, caractérisée par une extrême tendance à la pyogénie, à la suppuration non-seulement des méninges, mais aussi de diverses autres membranes, comme les synoviales.

Après avoir comparé les diverses épidémies de typhus sous le rapport des symptômes, de la marche, etc., il nous reste à asseoir le même parallèle quant aux lésions anatomiques.

Mais, d'abord, dans tous les auteurs des deux siècles passés et même du commencement du dix-neuvième siècle, il existe un élément de grave erreur : je veux parler de la confusion du typhus et de la fièvre typhoïde. Si donc, en décrivant une épidémie, tel auteur dit qu'il a parfois trouvé certaines lésions qui se rapprochent plus ou moins du bouton dothinentérique, on est autorisé à les mettre sur le compte des fièvres typhoïdes intercurrentes. Cependant si, au milieu d'une épidémie de typhus, on déclare que les lésions intestinales sont la règle, il faut bien alors les rapporter au typhus et non plus

à des cas isolés de dothinentérie intercurrente. Restera à prouver que ces lésions sont bien le bouton dothinentérique, démonstration qui ne peut être rigoureusement fournie. Ainsi l'absence de la lésion étant constatée dans presque toutes les épidémies anciennes; et, dans les épidémies assez rares où la lésion a été trouvée, les caractères de celle-ci n'étant pas suffisamment spécifiés, l'esprit doit non-seulement rester dans le doute, mais pencher fortement pour l'absence de la lésion dans le typhus. En consultant les documents plus modernes et plus rigoureux, le doute n'est plus même permis : la question est complétement vidée dans le sens de la non-identité anatomique des deux affections. C'est ce qui ressortira des développements qui suivent.

Hildenbrand, comme on l'a vu, a décrit des fièvres typhoïdes avec son typhus. D'ailleurs, peut-on découvrir le bouton dothinentérique dans les quelques phrases suivantes? Gaz qui remplissent l'abdomen, inflammation et gangrène de l'intestin, taches gangréneuses externes siégeant sur les parties qui ont été comprimées. Cet auteur n'est pas plus explicite quant aux gangrènes de l'intestin. Les mots ulcères dans le petit intestin, employés par quelques auteurs, n'impliquent même pas nécessairement l'origine dothinentérique, quand ils marchent sans autre indication ; en effet, tout autre travail, par exemple la gangrène, cas rare du reste, peut en être la cause

dans le petit intestin, et un flux intestinal ancien dans le gros intestin. La localisation abdominale a peut-être été plus commune dans ce typhus de Hildenbrand que dans celui de l'armée d'Orient; et, d'après la description de l'auteur allemand, la diarrhée semble aussi avoir été plus fréquente.

M. Gaultier de Claubry, compulsant l'histoire des différents typhus, dans le but d'y rechercher l'indication des lésions intestinales, en a signalé dans quinze auteurs (1). M. Montault, qui en a trouvé

(1) Depuis la publication du livre de M. Gaultier de Claubry, quelques médecins, témoins des épidémies de la fin du dix-huitième et du commencement du dix-neuvième siècle, ont invoqué leurs souvenirs. M. Simonin père, dans ses *Recherches topographiques et médicales sur Nancy*, 1 vol. in-8, 1854, et dans son *Résumé des observations météorologiques et médicales faites à Nancy en* 1855 (*Mémoires de l'Académie de Stanislas*, 1855, 1 vol. in-8), dit qu'on a trouvé les lésions anatomiques dothinentériques dans le typhus qui a régné à Nancy en 1813 et en 1814 : *généralement taches gangréneuses sur divers points des intestins, dont on se contentait d'examiner la surface péritoniale, sans les ouvrir dans toute leur étendue.* Une telle description laisse beaucoup à désirer. — Un autre médecin, dont les observations remontent aussi à cette époque, M. Petit, vient de lire à l'Académie (séance du 8 septembre 1856) une note dans laquelle il déclare, au contraire, que ce typhus était différent de la fièvre typhoïde, qu'on n'y rencontrait pas de lésions dothinentériques, que les principales altérations siégeaient dans le cerveau et les méninges. Il faut vraiment arriver à l'époque où l'anatomie pathologique devient l'objet d'études sérieuses et positives, pour trouver des documents significatifs; auparavant toutes les descriptions sont vagues et confuses. Le plus sage serait donc de tenir peu de compte de tous ces documents anciens et d'invoquer l'expérience contemporaine,

beaucoup plus de silencieux sur ce sujet, fait remarquer qu'il y a loin de ces indications incomplètes et le plus souvent fort vagues, au bouton dothinentérique avec ses diverses physionomies, et surtout les diverses périodes de son évolution. Les seules indications auxquelles on pourrait reconnaître la lésion dothinentérique sont celles de Pellerin, à la Salpêtrière, et celles de Fouquier. Le premier signale la rougeur du tube digestif et des érosions que présente l'intestin surtout à la fin de l'iléon, et jusque dans le cœcum, lésions accompagnées de gonflement des ganglions mésentériques ; et le second parle de taches livides dans l'intestin et d'ulcérations gangréneuses en nombre. Herzog, dans le typhus du duché de Posen, en 1829, signale vaguement des taches livides couvertes d'arborisations, siégeant dans l'intestin. Qui oserait dire qu'il reconnaît dans ce dernier cas les plaques dothinentériques? Il faudrait s'enquérir si le scorbut ne régnait pas en concomitance du typhus; nous avons vu en effet assez souvent le scorbut surcharger l'anatomie pathologique du typhus de ces dernières lésions.

Je possède quelques renseignements généraux sur le grand typhus qui a régné à l'armée d'Espagne dans les guerres du premier empire ; je les dois à mon

qui se déclare unanimement pour l'absence de lésions dothinentériques dans le typhus.

père, qui fut médecin ordinaire à cette armée. Il me dit avoir vu successivement régner la fièvre ataxique et la fièvre putride, mélangées de quelques traînées de fièvres à symptômes adynamiques et paralytiques. Le règne de ces fièvres, ou plutôt de ces formes ataxiques et putrides, a été bien distinct; quand l'une a succédé à l'autre, elle a accaparé à peu près toute la pathologie en ne permettant plus que quelques cas à celle qui lui cédait la place. C'était là le typhus avec ses différentes formes. Il était parfois vraiment sidérant, car il ne durait que quelques heures. Peu d'autopsies ont été pratiquées; on en a pourtant fait un certain nombre à Séville. Si l'intestin a été trouvé sain ordinairement, dans d'autres cas, il a présenté des lésions dont mon père ne peut spécifier les caractères; mais il se rappelle qu'il y avait parfois des ulcérations qu'on attribuait généralement aux vers, qui paraissent avoir compliqué ordinairement cette épidémie. Les ulcérations étaient-elles gangréneuses? Étaient-elles dues à des dothinentéries intercurrentes? La question est insoluble. Il faut noter la fréquence des paralysies dans cette épidémie. Non-seulement elles accompagnaient la maladie, mais elles lui survivaient souvent de la manière la plus opiniâtre. Certains sujets ont mis des années à se guérir; d'autres ont conservé toute leur vie de l'affaiblissement dans l'ouïe, dans la vue, etc.

Les auteurs qui ont décrit le typhus depuis cette époque, en apportant à l'anatomie pathologique les soins et la rigueur qu'elle réclame aujourd'hui, n'ont pas trouvé la lésion dothinentérique : tels sont MM. Gerhard, Shattuck et Flint, en Amérique; MM. Pellicot, Fleury, Lefèvre, Baraillier, etc., aux bagnes ; M. Parisot, à la prison de Nancy, en 1854-55, etc. Enfin M. Forget, passé maître en fait de connaissance des lésions intestinales qui accompagnent les grandes fièvres, a cherché en vain le bouton dothinentérique dans la petite épidémie de la prison de Strasbourg. Par ordre chronologique, nous arrivons à l'armée d'Orient, où l'observation unanime en Crimée, à Constantinople, dans la marine, en France, en Russie, a libellé la négation du bouton dothinentérique.

La présence ou l'absence du gonflement des ganglions mésentériques est d'un assez grand poids dans la question, car on se rappelle que cette lésion est à peu près constante dans la fièvre typhoïde bien déclarée. On conçoit donc que, devant les indications indécises des auteurs antérieurs à M. Louis, on puisse jusqu'à un certain point invoquer l'état des ganglions pour classer la lésion dans la dothinentérie, ou pour l'en exclure. Or, sur douze auteurs qui signalent des lésions intestinales, M. Gaultier de Claubry n'en trouve que deux qui parlent de ce gonflement ganglionnaire. Presque aucun au-

teur moderne n'a trouvé cette lésion, ou bien on ne l'a rencontrée que comme simple accident. Ainsi Stewart ne l'a trouvée que sept fois sur 101 cas. Les médecins de la marine qui ont décrit les épidémies des bagnes, sont arrivés aux mêmes résultats négatifs. Enfin, en Orient et en France, même concordance dans l'épidémie actuelle. Diverses affections abdominales peuvent, du reste, amener ce gonflement ganglionnaire ; et il n'y aurait rien d'extraordinaire si cette lésion se montrait fréquente dans les cas de localisation typhiques sur les organes de cette cavité.

Comme les symptômes et l'anatomie pathologique, la gravité a varié dans les diverses épidémies, et ces variations se sont balancées entre une excessive bénignité et une excessive mortalité. Hildenbrand ne perd que dix malades sur un nombre prodigieux de typhiques traités. En opposition, citons l'ambulance Goutt (1), en Crimée, où, sur près de 400 entrants, 5 seulement ont échappé à la mort !!! Vous voyez bien que la variabilité du typhus est partout : dans les symptômes, dans le type, dans les lésions, dans la gravité, etc.

A Gaëte, 400 conscrits réfractaires donnent 300 décès, ou 3 sur 4, tandis que les anciens soldats, dont le régime de vie est meilleur et qui ne subis-

(1) Goutt, médecin major, l'une des victimes de ce typhus.

sent point de peine disciplinaire, ne souffrent presque pas (Ducasting). A Dantzick, les deux tiers de la garnison, le quart de la population et près de la moitié de la garnison assiégeante succombent au typhus; à Torgau, moitié. A Mayence, il meurt la moitié des malades; à Posen, le huitième; à Alby, le dix-huitième, chez les prisonniers espagnols traités par M. Delbosc en 1823; à Grenoble, en ventôse et germinal an V, un sixième sur les prisonniers autrichiens, et un trentième seulement chez les militaires français; quatre cinquièmes sur les troupes françaises employées à la défense de Magdebourg.

J. Frank, qui a perdu 1 malade sur 10, dit que dans tel typhus on sauve à peine 1 malade sur 7, tandis que, dans tel autre, on n'en perd que 1 sur 20. Gerhard compte un tiers de décès; puis, à la fin de l'épidémie, un septième seulement. Dans les bagnes, la mortalité a été généralement très-considérable, sans doute à cause de la nécessité de laisser les forçats dans le milieu intoxiqué. La mortalité générale, d'après les statistiques officielles, aurait été de un demi à l'armée d'Orient sur les Français, et plus forte encore sur les Russes; mais elle a été très-inégalement répartie selon les temps, les lieux, les provenances.

Quand nous arriverons à l'étude de l'épidémie actuelle, il sera facile de voir qu'elle a aussi pré-

senté de notables différences, selon les temps et les lieux, et qu'elle concourt ainsi à la démonstration que nous avons entreprise : variabilité des formes, des caractères, des types, etc., des épidémies de typhus.

De tout ce qui précède, nous pouvons conclure en répétant ce que nous disions en mai 1855, dans une note lue à l'Académie :

« La matière végétale ou végéto-animale qui se décompose dans certaines conditions, au sein des marais, par exemple, exhale un miasme (miasme palustre) qui donne naissance à un genre morbide spécial (fièvres intermittentes, palustres, à quinquina) se manifestant sous les formes, les types et avec les degrés de gravité les plus divers, mais dont la nature est toujours la même au fond, et qui réclament invariablement le même spécifique, le quinquina. Eh bien ! le typhus, qui semble dû à un miasme animal condensé, né dans certaines circonstances, notamment au sein des grandes accumulations d'hommes vivant au milieu de conditions misérables, aux camps, dans les prisons, dans les bagnes, etc.; le typhus est également susceptible d'affecter des formes moins diverses sans doute que celles des fièvres palustres, mais qui n'en sont pas moins déjà remarquablement variées. Cet énoncé, qui n'est autre que la formule générale de l'expérience contemporaine en Orient et ailleurs, nous

semblant à la fois original comme point doctrinal, et indispensable pour l'intelligence des épidémies typhiques, nous tenons à le bien établir ici. »

Cette conclusion, à laquelle l'expérience nous a conduit, est celle à laquelle étaient arrivés quelques médecins du commencement de ce siècle. Ainsi Gasc dit du typhus de Wilna en 1813 : « Ces terribles maladies n'avaient ni caractère fixe, ni périodes déterminées ; les symptômes en étaient extrêmement variables, etc. » Brelsau appelle ce typhus protéiforme. Borsiéri a écrit : *Tam varia multiplexque est ejus febris ratio, ut eam cum omnibus suis variationibus vix delineare liceat.*

DEUXIÈME PARTIE

HISTOIRE ET DESCRIPTION DE L'ÉPIDÉMIE DE TYPHUS DE L'ARMÉE D'ORIENT.

CHAPITRE PREMIER

HISTOIRE, ÉTIOLOGIE ET DESCRIPTION SYMPTOMATOLOGIQUE DU TYPHUS DE L'ARMÉE D'ORIENT.

§ 1er. Typhus solitaire et typhus combiné, typhus et état typhique, typhisation à petite dose.

Dans une note lue à l'Académie de médecine, en mai 1855, nous nous exprimions ainsi : « Sur nos « soldats de l'armée d'Orient, on voit réunis deux « à deux ou même trois à trois, le typhus, le scor- « but, le choléra, la fièvre palustre, les profondes lé- « sions de l'intestin, la congélation, et enfin plu- « sieurs maladies intercurrentes. Cette concomitance « de maladies diverses, qui se compliquent, s'ag- « gravent, se masquent et se combinent, produit « des états pathologiques complexes qu'il est impos- « sible de comprendre si on les soumet en bloc à « l'étude. En faisant de la symptomatologie, on ris-

« que de rapporter à un élément ce qui est le propre « de l'autre ; et sur le cadavre on est obligé de re- « monter à tout instant à chaque élément, pour lui « attribuer ce qui lui appartient. Si l'on ne suit pas « cette marche, on perd son temps à l'étude et à la « description d'un stérile chaos. » La nécessité d'apporter cet esprit analytique dans l'étude des maladies rendues complexes soit par l'action simultanée de plusieurs causes, soit parce qu'une épidémie vient sévir sur des masses qui sont déjà en proie à d'autres affections, et ruinées par diverses cachexies; cette nécessité a été proclamée par nous dans presque tous nos travaux sur les maladies des armées et des pays chauds, notamment dans le Mémoire que nous avons lu à l'Académie, le 2 avril 1855, à propos de l'endémo-épidémie qui sévit annuellement à Rome (1).

(1) Je lis avec le plus vif plaisir, dans le compte rendu de la séance de l'Académie du 30 septembre, une intéressante communication, dans laquelle mon savantami, M. Tholozan, adopte franchement et développe en maître les principes que j'ai tant de fois posés et répétés, relativement aux maladies complexes qui sévissent aux armées et engendrent des états pathologiques formés d'éléments juxtaposés ou intimement combinés, dont on chercherait en vain la description dans les auteurs les plus modernes. On se rappelle peut-être que j'ai insisté aussi sur les nombreuses maladies complexes qui font partie de l'endémo-épidémie annuelle des pays chauds, affections auxquelles j'ai essayé de rendre le rôle dont les idées exclusives des médecins algériens les avaient dépouillées en oubliant tout à fait les *proportionnisées* de Torti. Dans sa lecture académique,

C'est d'après ces principes que nous avons procédé lorsque, le premier, nous avons donné une description un peu complète du typhus dans notre dis-

M. Tholozan a suivi une marche conforme à la mienne quant aux principes, mais opposée quant à l'exposition : je décris d'abord les maladies simples, pour arriver ensuite à la compréhension des composées, tandis qu'il commence sur ces dernières.

Puisque ma doctrine fait des progrès et qu'il faut revenir bien des fois aux principes nouveaux, et même aux idées rajeunies, pour les faire adopter, j'en rappellerai ici quelques points capitaux : 1° Variabilité et métamorphose des espèces morbides selon les climats et même selon les grandes conditions dans lesquelles se trouvent les masses; erreur des écoles qui croient connaître une maladie, quand elles n'ont aperçu que la forme régnante sous leur climat, et qui ne sont pas plus autorisées à condamner les descriptions étrangères qui ne cadrent pas avec les leurs, que les étrangers n'ont le droit de suspecter les descriptions françaises par cela seul qu'elles ne sont pas applicables à la pathologie de leur pays. 2° Apparition, sous d'autres climats, de nouvelles espèces fébriles qu'on ne saurait taxer d'entités artificielles, en arguant de ce qu'elles n'existent pas chez nous. M. Tholozan a encore appuyé de sa sanction (*Gazette médicale de Paris*, 1856, p. 803), notamment à propos de la fièvre méditerranée des Anglais, ce principe que j'avais professé dans la lecture académique ci-dessus citée, dans la monographie de la gastro-rhumatique romaine présentée à l'Académie en 1854, et, antérieurement à 1853, dans plusieurs de mes publications sur la pathologie italienne. 3° L'endémo-épidémie que chaque saison estivo-automnale ramène régulièrement et annuellement dans les pays chauds et palustres, est constituée par deux ordres morbides, savoir : 1° le genre palustre, et 2° un ordre de maladies variables selon les climats (fièvre bilieuse, fièvre gastro-rhumatique, fièvre méditerranée, etc., etc.), que nous avons appelées *climatiques*, et dont nous avons rapproché les maladies du foie et les dyssenteries, moins à cause de leur affinité étiologique avec les climatiques, que pour les séparer nettement des pa-

cours prononcé davant la Société impériale ottomane de médecine. « Le typhus, disions-nous, le typhus sévissant à son état de simplicité sur un organisme à peu près vierge, voilà ce que nous chercherons d'abord à esquisser. Les sujets d'observation ne manquent pas, car, en deux mois, 600 infirmiers, une foule de médecins, de sœurs de charité, d'aumôniers, etc., ont payé leur tribut à la maladie. Pendant le mois de mars, dans mon service, sur près de 150 individus atteints du typhus, dont 16 seulement l'avaient rapporté tout développé de Crimée, tandis que les autres avaient été contaminés dans les salles, ou y avaient vu se développer un germe contracté en Crimée; sur près de 150 individus, plus d'un tiers étaient en pleine santé, en complète convalescence, ou se trouvaient affectés de maladies légères, sans cachexie, quand ils ont été saisis par le typhus. »

Dans un quatrième discours à la Société impériale ottomane, le 13 juin 1856, il a fallu de nouveau insister sur ce principe. Voici nos phrases textuelles : « Le typhus peut être solitaire ou marcher en concomitance d'autres maladies. Or, ce typhus qu'il faut établir, étudier, décrire, où irez-vous le

lustres, dans lesquelles l'École algérienne voudrait les faire figurer. Les palustres et les climatiques peuvent se manifester à l'état d'isolement ou se combiner chez le même sujet; d'où les *proportionnées*, comme les appelait Torti, genre composé auquel nous faisons jouer un bien plus grand rôle que celui que leur conférait le professeur italien.

chercher? Est-ce dans les cas complexes où son immixtion à d'autres maladies obscurcit ses caractères, ou bien dans les cas où il se montre à l'état d'isolement avec sa physionomie typique? Nous avons pensé qu'il fallait procéder du simple au composé, et que, le typhus solitaire ayant été bien saisi et défini, il deviendrait plus aisé de dégager son individualité des cas complexes, et de lui rapporter dès lors la part qui lui revient, tout en attribuant aux autres éléments ce qui leur échoit. » On nous pardonnera d'insister sur ce principe : il est fondamental dans la question. C'est parce qu'il a été méconnu, que quelques observateurs nient ou oublient le typhus solitaire, ne faisant allusion qu'aux cas complexes ; c'est parce qu'il a été méconnu, qu'il faut plutôt aller chercher et démêler la vérité dans l'ensemble des travaux publiés sur le typhus d'Orient, après avoir eu le soin de les soumettre à une critique et à une analyse rigoureuses, que dans chacun de ces travaux particuliers où l'observateur est venu déposer l'impression générale qu'il a reçue du genre d'affections complexes qui ont dominé dans son service.

Nous étudierons conséquemment le typhus solitaire sévissant sur des individus sains ; et quand nous aurons à produire un type, nous le choisirons chez les sujets qui, arrivés récemment en France, ou n'ayant point été en Crimée, ou en étant revenus

depuis longtemps, n'ont point éprouvé ou ne ressentent plus les profondes modifications qui, en Crimée, préparent le typhus, amènent des cachexies profondes, détériorent l'économie, etc.

En suivant cette marche, nous ferons connaître le typhus, mais on n'aura pas une idée complète de l'épidémie, telle qu'elle a régné à l'armée d'Orient, avec ses complications, ses alliances, avec les caractères qu'elle a souvent empruntés à la combinaison des éléments morbides.

Après la distinction des typhus solitaires et complexes, spontanés et communiqués, se présente un autre fait fort important : nous voulons parler des typhus et des états typhiques. Ici, la confusion amènerait encore et a déjà amené l'erreur. Une description qui embrasserait les deux cas serait hétérogène, fausse comme description du typhus, fausse comme description d'état typhique. Dès le mois de mai 1855, nous prononcions déjà à l'Académie de Paris les mots de typhus et d'état typhique; et nous sommes revenu plusieurs fois à la Société impériale ottomane sur cet important sujet, que M. Garreau, qui s'en est aussi saisi, a traité avec distinction.

Il nous suffira de rappeler ici les principaux points sur lesquels on est tombé d'accord après les longs débats que le typhus a soulevés à la Société impériale de médecine ottomane.

A ceux qui ne considéreraient que comme simples *états typhiques* les typhus qni ne durent que peu de jours, nous opposerons les arguments suivants :

1° Deux affections débutent pareillement, présentent pendant quelques jours les mêmes symptômes, voire même l'éruption cutanée; puis l'une cesse, l'autre continue. Qui nous autorise à dire qu'elles ne sont pas les mêmes, que l'une est un typhus, et l'autre un simple état typhique?

2° Vous refusez le nom de typhus à celles de ces affections qni ne durent que peu de jours; mais où arrêterez-vous l'état typhique pour faire commencer le vrai typhus, puisque, ainsi qu'il résulte des statistiques, ces affections présentent toutes les durées possibles, depuis deux, trois ou quatre jours jusqu'à dix ou onze, qui est la moyenne, et qu'elles peuvent exceptionnellement aller à vingt et trente jours?

3° Puisque vous professez que l'état typhique n'est qu'un accident, une complication d'une autre maladie, si un tel état se manifeste, comme c'est fréquent, sur un homme sain, et qu'il ne dure que quelques jours, il faut, malgré cette durée éphémère, confesser que c'est un vrai typhus. Il ne saurait être un accident, une complication, un parasite enté sur une autre affection et lié à son existence, puisqu'il n'y a pas d'autre maladie, point de tronc, point de support.

L'état typhique est une complication, une forme des maladies intercurrentes, survenant sous l'influence de la constitution médicale ou de l'épidémie régnante ; de même que l'état typhoïde survient fréquemment sous l'influence de certaines constitutions médicales putrides, ou d'une épidémie de fièvre typhoïde. L'état typhique n'est pas plus un typhus qu'une pneumonie typhoïde n'est une dothinentérie. L'état typhique n'est pas une maladie ayant son existence propre ; c'est une forme revêtue par une affection quelconque, sous une certaine influence. Les symptômes typhiques n'ont point une évolution, une durée à part ; leur évolution et leur durée sont liées à celles de la maladie mère ; mais il peut arriver que cette influence typhique réagisse à son tour sur la maladie et la rende plus grave et plus longue. Un vrai typhus se comporte autrement quand il vient s'associer à une affection intercurrente : il conserve son individualité, son évolution, sa marche, etc. L'état typhique présente assez rarement, d'ailleurs, l'ensemble complet des symptômes du vrai typhus, comme nous le disions dans la séance du 29 mars de la Société impériale ottomane. On ne retrouve souvent que quelques-uns de ses symptômes isolés, éparpillés, pour ainsi dire. Ainsi nous avons noté : *céphalalgie avec vertiges*, *stupeur*, *parotidites*, *rêvasseries ou hallucinations*, *insomnie*, etc., soit isolément, soit combinés deux à deux ou trois à

trois, survenant pendant le cours de maladies très-diverses, lorsque le typhus régnait épidémiquement.

Dans certaines maladies qui, tout en conservant une nature toujours la même, revêtent pourtant des formes très-variées, comme la fièvre palustre grave, l'influence typhique peut se manifester par des signes bien plus tranchés. C'est ainsi qu'on a vu des fièvres palustres affecter la forme pernicieuse typhique, sous l'influence de l'épidémie régnante. M. Garreau a déjà insisté avec autorité sur ces cas.

Après l'état typhique, il nous reste à indiquer un autre phénomène pathologique digne d'attention : c'est ce que nous appellerons la typhisation continue à petites doses. Parmi les individus vivant dans les hôpitaux, comme les médecins, ceux qui n'ont pas eu le typhus proprement dit, ont présenté les phénomènes de la typhisation lente, que nous ferons connaître au chapitre de la symptomatologie.

Après avoir établi la distinction du typhus solitaire et combiné, après avoir indiqué en quelques mots les caractères du typhus et de l'état typhoïde, et signalé rapidement la typhisation à petite dose, j'arrive au cœur de mon sujet proprement dit.

Les documents et observations sur lesquels j'appuie mon travail sont les suivants : les impressions générales et quotidiennes que j'ai reçues pendant les épidémies de 1855 et 1856, dans mon service, qui a compté jusqu'à près de 300 malades, dont une forte

proportion typhisés ; mes visites dans les autres hôpitaux de Constantinople ; mon exploration des ambulances amies et ennemies en Crimée, enfin les observations complètes que j'ai recueillies moi-même, jour par jour, au lit du malade. Je possède près de 80 observations et un nombre à peu près pareil d'autopsies. Celles-ci appartiennent en partie aux individus dont j'ai l'observation et en partie à des sujets que j'ai traités, mais dont je n'ai pu recueillir l'histoire qu'en quelques mots.

Mes observations complètes de typhus solitaire sont au nombre de 38, et les autopsies pratiques dans le même cas, de 41.

Telles sont les bases de ce travail.

§ 2. — Marche des deux épidémies.

Les deux épidémies de typhus ont débuté en Crimée avec les premiers froids rigoureux en décembre 1854 et en décembre 1855. Né à une même époque en Crimée, le typhus s'est importé deux fois, aussi à une même époque, dans des hôpitaux éloignés, un mois après son explosion à l'armée active, c'est-à-dire en janvier 1855 et en janvier 1856. Ces hôpitaux sont devenus à leur tour des foyers actifs, où le typhus se propageait par contagion et où il se fabriquait probablement aussi de toutes pièces, grâce à l'accumulation de tant d'individus ruinés par

les fatigues, par les privations, et atteints de cachexie scorbutique et d'affections diverses.

L'épidémie de 1854-1855 débute en décembre 1854 à l'armée de Crimée. Les Anglais, qui se trouvaient dans des conditions pires que les nôtres à tous égards, sont atteints les premiers ; mais l'armée française ne tarde pas à être envahie. Sa position, moins détestable que celle des Anglais surpris par une grande guerre continentale à laquelle ils n'étaient pas préparés, se trouvait relativement meilleure ; mais, d'une manière absolue, elle était loin d'être satisfaisante. Les Russes étaient envahis par le typhus avant les armées alliées, d'après MM. Mœring et Alferief. En Asie, les troupes turques et russes payaient également leur tribut. En un mot, le typhus naissait partout où se trouvaient accumulés des hommes fatigués, mal logés, mal vêtus, en proie à des préoccupations continuelles, enfin, dont la nourriture n'était point de nature à contre-balancer ces *desiderata* hygiéniques. Environ un mois après le développement du typhus en Crimée, il paraissait à Constantinople et s'y répandait dans tous les hôpitaux français, ainsi qu'à l'hôpital anglais de Scutari. C'est le typhus de Constantinople qui va fournir presque tous nos développements : à Constantinople on a traité et étudié le typhus ; en Crimée, on n'a pu que le traiter, et un ou deux médecins seulement y ont pratiqué des autopsies. Mais nous aurons soin

de compléter nos observations en les confrontant avec ce qui se passait contemporairement en Crimée, dans les troupes alliées et ennemies.

D'après les documents officiels, l'apogée, la période d'état de l'épidémie, occuperait mai et juin, et aurait succédé à une période d'augment, comprenant les quatre premiers mois de l'année; puis la descente aurait commencé en juillet et continué en août. Ajoutons que le typhus n'a jamais complétement disparu, qu'il a régné toute l'année à l'état sporadique, pour se réveiller et reprendre l'état épidémique en janvier 1856. Pour notre part, nous avions eu continuellement quelques typhiques dans nos salles.

Je crois qu'on tomberait dans l'erreur, si l'on se basait exclusivement sur les documents officiels, qui ne sont que le résultat des rapports individuels de chaque service. Je pense que la période d'état doit comprendre aussi le mois d'avril et peut-être une partie de février, époques très-chargées de typhus, comme cela ressort des observations des médecins qui ont su découvrir dès l'origine les véritables caractères de la maladie régnante (MM. Lévy, Fauvel, Haspel, Valette, Ganderax, etc.); mais époques aussi où ce mot n'était pas encore écrit, ou n'était écrit qu'en hésitant par beaucoup d'autres médecins. Bon nombre, en effet, surpris par l'épidémie nouvelle, cherchaient des rapprochements dans leur

observation personnelle, et non dans les grands enseignements de l'histoire et dans l'étude de l'étiologie si significative pourtant : on disait fièvre typhoïde ; on écrivait ce mot sur ses rapports, de sorte que le typhus existait sans être nommé. Bien plus, le général en chef ayant défendu de parler de typhus et d'en écrire le nom, de peur d'effrayer l'armée de Crimée et les familles en France, un certain nombre de médecins avaient poussé la complaisance jusqu'à supprimer le mot dans leurs rapports purement scientifiques adressés à l'autorité médicale.

En décembre 1855, une seconde épidémie commence en Crimée. Les Anglais, qui, dans l'intervalle, ont complétement modifié leur régime et réformé leur administration ; les Anglais, incomparablement mieux installés et mieux logés que nous, occupant en général de meilleurs sites, plus confortablement vêtus, beaucoup mieux nourris, moins fatigués, exempts du scorbut qui sévit sur l'armée française ; les Anglais échappent au typhus qui s'abat sur nous avec une intensité bien plus grande que l'année précédente. Les Piémontais sont un peu moins atteints que l'armée française. En janvier 1856, le typhus est importé à Constantinople, mais l'hôpital anglais de Scutari en est exempt comme les troupes anglaises de Crimée. Tous les hôpitaux français sont envahis : ceux du plateau qui s'étend de Ramis-Chiflick à Daoud-Pacha, l'hôpital de Candilié sur le Bos-

phore. Il y a eu jusqu'à vingt hôpitaux ou ambulances à Constantinople et dans ses environs ; le typhus n'en a respecté aucun.

Hors de Constantinople, le typhus fait irruption dans les hôpitaux de Gallipoli et de Nagara, sur les Dardanelles. Les navires marchands et les bâtiments de l'État chargés du transport des malades sont décimés. Le typhus est importé dans les hôpitaux de Marseille, de Toulon, de Porquerolles, du Frioul, d'Avignon, du Val-de-Grâce à Paris, et des individus isolés vont mourir du typhus dans beaucoup de localités, à Chalon-sur-Saône, à Neufchâteau, etc. Heureusement, ni à Constantinople, ni en France, il ne franchit l'enceinte des hôpitaux. Il n'en est plus de même dans les villes assiégées ou dans les places à peu près bloquées où la troupe est casernée côte à côte avec la population : par exemple, dans le village de Tchistinakaia, près Simféropol, où nous avons passé une journée ; là, la population civile est plus ou moins atteinte.

Pour achever de donner une idée de l'extension du typhus à cette époque, ajoutons que, chez les Russes, il avait franchi les limites de la Crimée et régnait à Odessa, à Nicolaïef et dans diverses autres localités. Varna, occupé par les Français, en était aussi atteint. Enfin l'armée turque d'Anatolie et l'armée russe lui payaient un cher tribut.

A Constantinople, avons-nous dit, le typhus n'a

point sévi sur la population civile, mais il a régné aux camps de Maslack et de Daoud-Pacha, et sur le vaste ponton stationné dans la Corne-d'Or, où nos pénitenciers étaient entassés. A Maslack, deux régiments qui n'avaient pas été en Crimée, les 1er et 84e de ligne, n'ont présenté qu'un très-petit nombre de cas isolés qu'on peut rapporter à la contagion. Il n'y a pas eu de génération spontanée. Mais les troupes qui avaient été en Crimée, et le dépôt établi à Maslack pour recevoir les convalescents sortis des hôpitaux militaires de la ville, ont fourni un grand nombre de typhiques. A Daoud-Pacha, où les petits dépôts étaient composés en partie de troupes venant de France, en partie de militaires arrivés de Crimée et d'hommes sortant des hôpitaux, le typhus a régné au camp.

Il a sévi avec autant de violence qu'en Crimée sur la longue file de tentes établies sur une terrasse, entre les vieux remparts byzantins et le fossé, à peu près en face de Maltepé et de Daoud-Pacha; les deux cinquièmes des hommes ont été atteints du typhus, et on a été obligé de lever le camp pour le transporter ailleurs. Enfin le typhus a régné aussi dans les baraques de Foudoukli, où étaient logés les infirmiers chargés d'aller chercher à bord les malades venant de Crimée, de les débarquer et de les mettre sur les *arabas* (voiture turque) qui devaient les conduire dans les divers hôpitaux.

L'épidémie prend beaucoup plus d'extension, se montre plus contagieuse, fait plus de victimes en 1856 qu'en 1855. Développée à Constantinople, en janvier, elle atteint rapidement sa période d'état, qui s'étend de la mi-février à la moitié de mai environ; puis, à partir de cette époque, la descente commence très-rapidement. Dans la période d'état, qui comprend trois mois, du milieu de février au milieu de mai, on doit distinguer l'apogée, qui occupe mars et la première moitié d'avril.

Le tableau suivant donnera une idée exacte des phases, de l'extension, de la gravité de l'épidémie. Avertissons seulement qu'il est au-dessous de la réalité, quelques rares médecins ayant persisté jusqu'au bout à supprimer le mot typhus de leur diagnostic.

MOUVEMENT, PAR DÉCADES, DES TYPHIQUES TRAITÉS DANS LES HOPITAUX MILITAIRES DE CONSTANTINOPLE, PENDANT LE 1er SEMESTRE 1856.

DATES.	RESTANTS.	ENTRÉS		SORTIS				RESTANTS
		par billet.	Venant de Crimée.	par billet.	Evacuation sur Nagara Gallipoli.	Evacuation sur France.	Décès.	
1er au 10 janvier.	28	13	72	1	»	2	15	95
10 au 20 janvier.	95	25	80	6	»	»	32	162
20 au 31 janvier.	162	18	85	10	»	6	48	201
1er au 10 fevrier.	201	51	493	32	»	38	95	580
10 au 20 février.	580	495	848	»	4	»	250	1517
20 au 28 fevrier.	1517	582	396	13	8	135	431	1908
1er au 10 mars...	1908	437	201	76	»	141	443	1886
10 au 20 mars...	1886	360	336	141	19	361	409	1652
20 au 31 mars...	1652	223	139	4	»	39	381	1590
1er au 10 avril...	1590	298	249	422	»	»	336	1379
10 au 20 avril...	1379	421	159	639	»	»	213	1107
20 au 30 avril...	1107	245	157	533	»	»	137	839
1er au 10 mai ..	839	220	83	310	»	»	85	747
10 au 20 mai...	747	133	114	226	»	»	59	709
20 au 31 mai...	709	70	25	244	»	»	40	520
1er au 10 juin...	520	16	18	367	»	»	16	171
10 au 20 juin ..	171	20	»	98	»	30	15	58
20 au 30 juin...	58	1	19	40	»	»	»	38
	28	3628	3474	3235	31	831	2995	38
	7130			7130				

La mortalité a été, à Constantinople, un peu au-dessus de 50 p. 0/0 des hommes traités pour le typhus. Or, en supposant autant de morts du typhus en Crimée qu'à Constantinople, supposition que nous avons tout lieu de croire bien voisine de la vérité et que nous basons sur des documents et sur des rapprochements, on arrive à un total de 6,000 décès pendant ce sinistre, ce qui supposerait 12,000 hommes atteints; ou, l'effectif moyen ayant été de 120,000

hommes, 1 homme atteint sur 10 d'effectif, et 1 décès sur 20 d'effectif. Ce calcul approximatif est très-certainememt bien plutôt au-dessous qu'au-dessus de la vérité.

§ 3. — Étiologie.

Pas une contestation ne s'est élevée au sujet de la cause du typhus ; les faits sont clairs et parlants : le typhus spontané est dû aux miasmes humains qui s'exhalent au milieu de l'agglomération, de l'encombrement, et de diverses conditions dont les unes aident aux effets de l'encombrement, tandis que les autres paraissent ordinairement nécessaires pour que ce miasme animal acquière ses propriétés spéciales typhiques.

A. ENCOMBREMENT, AGGLOMÉRATION.

Pas de typhus l'été, alors que le soldat vit en plein air et laisse ouvertes les baraques ou les tentes. Avec la saison rigoureuse, le typhus se développe deux fois de suite, et deux fois de suite il se dissipe au retour de la saison chaude, qui permet la ventilation des demeures et la vie à l'air libre. En 1856, le typhus est plus grave et plus étendu qu'en 1855, ce qu'on doit attribuer en grande partie à ce que la prise de Sébastopol et bientôt l'armistice de 1856 avaient fait diminuer les occupations en plein air et

permettaient malheureusement aux groupes de soldats de rester agglomérés et immobiles sous les tentes et les baraques, dans lesquelles, d'ailleurs, un froid beaucoup plus vif que l'hiver précédent les sollicitait en outre à rester tapis toute la journée. Les conditions générales étaient, du reste, un peu meilleures en 1856 qu'en 1855, ce qui aurait dû mitiger le typhus, si ces heureux correctifs n'avaient pas été contre-balancés par l'influence plus puissante que nous venons d'indiquer. Il faut avoir vécu avec les soldats en campagne pour savoir jusqu'où l'encombrement peut être poussé, et jusqu'à quel point l'obstination aveugle des hommes met souvent obstacle aux mesures hygiéniques prescrites dans leur intérêt. En 1856, une partie de l'armée loge sous des huttes qui n'ont que des ouvertures tout à fait insuffisantes, et dont les toits, couverts d'une épaisse couche de terre, reposent sur une excavation ; les tentes sont aussi établies sur des trous creusés dans la terre, là où la nature rocheuse du sol ne s'oppose pas à ce travail ; le froid est si vif au dehors, que le thermomètre descend parfois jusqu'à 22 et 24 degrés au-dessous de zéro, et sa continuité vient encore aggraver les dangers (1).

Après un séjour prolongé dans la boue des tran-

(1) D'après le *Moniteur*, la température aurait oscillé entre 4 et 5 pendant l'hiver de 1854-1855, et le thermomètre ne se serait pas abaissé au-dessous de — 8 degrés.

chées, après les factions, les travaux, les corvées, les marches dans les champs profondément défoncés, après avoir été mouillés par la pluie et la neige, les soldats grelottants et manquant le plus souvent d'effets de rechange, s'entassent sous les tentes et les huttes, allument, s'ils peuvent, quelque maigre feu, et ferment hermétiquement toutes les ouvertures, avec une persévérance et une insistance contre lesquelles échouent les conseils les plus pressants et les mesures les plus sévères. L'extrême malpropreté des hommes, les haleines fétides, la fumée du tabac, l'évaporation de l'eau qui trempe les vêtements, tout se réunit pour empester ces bouges étroits. Là est le typhus; au dehors est la congélation poussée souvent jusqu'au sphacèle complet des pieds. Le danger se montre partout, mais le pire est au dedans.

L'encombrement est général. Dans les ambulances strictement calculées à 200 ou 400 hommes, on en accumule le double et parfois le triple. A Constantinople aussi, les hôpitaux regorgent de malades, et l'on tire les cadavres chauds des lits, pour y mettre presque immédiatement des malades (Péra). Aussi les hôpitaux et les ambulances deviennent-ils d'actifs foyers non-seulement de contagion, mais aussi de fabrication. Sur les navires qui transportent les malades, même encombrement. M. Arnoud, médecin en chef de l'hôpital de la marine à

Thérapia, disait à la Société médicale de Constantinople : « Sans discernement, sans humanité, on a embarqué, malgré les plus vives réclamations de mes collègues, un nombre de malades toujours double de celui que les bâtiments de l'État pouvaient contenir. » Le typhus s'est développé à bord de ces navires, et a sévi cruellement sur l'équipage.

Il importe de dire un mot ici de l'habitation des Anglais qui, nous le rappelons de nouveau, ont échappé au typhus et au scorbut en 1856, et dont l'état sanitaire a été aussi satisfaisant que dans la mère-patrie. L'aspect de nos camps, de nos tentes, de nos terriers, de nos baraques informes bâties avec toutes sortes de matériaux, était bien piteux en comparaison des baraques anglaises construites en planches, régulières, spacieuses, blanchies à l'extérieur, planchéiées à l'intérieur, chauffées par des poêles et aérées par un système de ventilation bien entendu. A Constantinople, les constructions anglaises provisoires destinées à loger les hommes, étaient également bien mieux conçues que les nôtres : les baraques de Scutari laissaient loin derrière elles les camps de Maslack, des Eaux-Douces, du plateau de Ramis-Chiflick et de Daout-Pacha.

Les ambulances anglaises étaient bien supérieures aux nôtres, comme local, aération, propreté, nombre du personnel médical, alimentation, etc. Ces ambulances avaient l'organisation complète de vé-

ritables hôpitaux ; rien n'y manquait, bons lits, costume hospitalier en molleton. Le médecin pouvait même prescrire, outre la viande rôtie qui a dû toujours être très-parcimonieusement prescrite chez nous : poudding, thé, rhum, cognac, vins d'extra, voire même du champagne, conserves fines, etc. Aussi les Anglais n'ont-ils pas senti, en 1856, le besoin d'hôpitaux de seconde ligne à Constantinople, et leur grand établissement de Scutari est-il à peu près resté vide pendant que nos hôpitaux de Constantinople regorgeaient de malades.

Les Sardes ont beaucoup souffert du scorbut, mais peu du typhus. C'est là un des nombreux faits qui démontrent que, si la cachexie scorbutique infiltrant les masses humaines accumulées, a puissamment contribué à la génération du typhus, on ne saurait pourtant établir, avec M. Netter, une relation plus intime entre ces deux maladies, et considérer le typhus comme une manifestation du miasme scorbutique arrivé à son maximum d'intensité et de concentration.

Certains corps de l'armée semblent avoir dû leur immunité sinon absolue, au moins relative, soit à des mesures très-sévères relatives à l'aération ; soit au non-encombrement des baraques et tentes, soit enfin aux obligations qui retenaient le plus souvent les hommes en plein air. Le train des équipages, le corps de l'armée qui a été incontestablement le plus

fatigué en 1856, à cause de ses convois de tous les jours, par tous les temps, dans la neige et dans la boue, est en grande partie redevable de son immunité relative à cette vie en plein air. Les ouvriers du parc des équipages, aussi bien nourris que les soldats du train, mais travaillant presque toujours dans des baraques, à Kamiesch, ont eu, au contraire, un nombre notable de typhiques. Certaines batteries d'artillerie ont dû leur état sanitaire satisfaisant soit au petit nombre d'hommes logés sous les tentes, soit aux sévères mesures prises pour l'aération, soit aux travaux en plein air, soit à toutes ces circonstances réunies.

Dans les hôpitaux, l'encombrement a toujours été fatal; or, pendant presque toute l'épidémie, il y a eu encombrement. J'ai remarqué bien des fois que la diminution du nombre de mes malades, par suite d'une évacuation, améliorait notablement l'état sanitaire général, et entravait la marche de l'épidémie, et M. l'inspecteur Baudens m'a dit qu'après les grandes évacuations opérées sur France ou sur d'autres lieux, les bulletins journaliers des nouveaux cas de typhus déclarés, constataient une diminution bien plus forte qu'on n'aurait pu l'espérer de l'amoindrissement du chiffre des hommes présents aux hôpitaux. Les établissements où les vices de l'encombrement étaient encore exagérés par le défaut de la ventilation, comme mon hôpital

de Péra, ont été les plus maltraités ; et, dans cet hôpital, les salles les moins aérées ont également fourni le plus grand nombre de typhiques.

Une grave question se présente ici : l'encombrement suffit-il à lui seul pour engendrer le typhus, ou faut-il que d'autres circonstances lui viennent en aide ? En examinant avec impartialité les faits consignés dans les annales de la science, on est bien vite amené à considérer comme des asphyxies, et non comme des typhus, ces morts survenues si promptement sur des individus entassés dans un étroit local. Mais, d'autre part, certains faits dont quelques-uns demandent du reste à être revus, sembleraient établir à l'encontre, que l'accumulation d'individus plus ou moins sains suffit dans quelques circonstances pour la génération du typhus, par exemple sur les vaisseaux, dans les prisons. Toujours est-il que, presque toujours le typhus ne se développe que dans les cas où l'encombrement est aidé par les mauvaises conditions hygiéniques des masses, et que tel degré d'encombrement, insuffisant s'il s'agit d'individus sains et robustes, produira au contraire le typhus, si les masses présentent des circonstances opposées. Beaucoup des auteurs qui ont écrit sur le typhus professent qu'il naît toujours d'une autre maladie, notamment Hildenbrand.

Sans juger la question en général, restreignons nos investigations à l'épidémie actuelle et aux faits

contemporains; ici, la solution, pour l'indiquer par avance, se dessine assez nettement : il paraîtrait que l'encombrement ne produit guère le typhus que dans les cas où les miasmes humains s'exhalent d'individus dont l'organisme a subi de profondes modifications, par les mauvaises conditions hygiéniques qu'ils ont supportées, par les maladies régnantes, notamment par les grandes cachexies, comme le scorbut, qui détériorent et ruinent parfois des armées tout entières. En un mot, il paraîtrait que le miasme humain n'est peut-être point typhique par lui-même, mais qu'il acquiert ces propriétés spéciales alors seulement que la matière organique a subi certaines modifications. Telle est aussi l'opinion qu'ont professée MM. Garreau et Netter, à la Société impériale ottomane de médecine (séance du 26 avril 1856). M. Netter déclare que le miasme qui se dégage d'organismes sains, produit la fièvre typhoïde, mais que le typhus se développe si les individus accumulés sont malades, surtout s'ils sont scorbutiques. Pour M. Netter, l'origine du typhus de l'armée d'Orient, c'est le scorbut.

Lors du transport des troupes en Orient, à l'ouverture de la guerre, le typhus ne s'est pas développé, malgré l'encombrement : les organismes étaient sains, l'état moral excellent. Les hôpitaux ont été très-encombrés aussi au commencement de la campagne, sans que le typhus s'ensuivît : la ma-

tière organique vivante n'avait point subi encore ces profondes modifications qui la rendent apte à dégager le miasme typhique, et le sol n'était pas imprégné de substances de détritus animaux. En Algérie, où souvent on a été obligé d'entasser dans les hôpitaux des masses de malades atteints de fièvres palustres, de dyssenteries, etc., sévissant sur des organismes usés par la fatigue et par l'insuffisance de l'alimentation, on n'a jamais parlé de typhus, pas plus qu'à bord des bâtiments qui ramenaient les malades sur notre littoral méditerranéen. Le typhus demande-t-il pour se produire, que l'organisme ait subi des modifications spéciales sous l'influence de certaines maladies qui n'existaient pas en Algérie, et de conditions qui n'avaient pas été remplies; ou bien la simplification factice qui porte l'école algérienne à considérer le miasme palustre comme cause de presque toutes les maladies, et à appeler fièvre pernicieuse les accidents morbides les plus divers, aurait-elle fait méconnaître quelques épidémies de typhus, et celles-ci n'auraient-elles pas pris beaucoup d'extension, grâce à la clémence d'un climat qui autorise une permanente aération, et qui permet même de faire campagne en toute saison?

Lors de l'entrée des Français à Rome, en 1849, l'encombrement a été grand dans les hôpitaux, surtout à Santo-Spirito, et dans quelques casernes.

Nous avons alors prononcé et même imprimé le mot typhus (1), maladie dont nous avions cru saisir un certain nombre de cas, et surtout remarquer une influence générale imprimant son cachet aux affections palustres et intestinales régnantes. Aujourd'hui nous écrivons ce mot avec un peu moins de timidité, car nous avons un point de comparaison, le typhus de l'armée d'Orient; et, en jetant un regard en arrière, nous trouvons des cas qui lui ressemblent beaucoup. Le typhus, si typhus on admet, n'est point devenu épidémique. C'était en juillet; on pouvait tenir tout ouvert dans les divers établissements; et les curieux dans les rues, les convalescents dans les promenoirs, remédiaient ainsi, pendant le jour, à l'encombrement des chambres de la caserne et des salles de l'hôpital.

Si le typhus ne s'est pas développé à bord des navires qui ont porté des troupes en Orient, il a sévi, au contraire, sur ceux qui les ont ramenés en France. Mais voyons dans quelles conditions.

En 1856, les évacuations des malades de Crimée à Constantinople, et de Constantinople en France, ont été longtemps faites par les navires du commerce nolisés par l'État. Le typhus s'est déclaré sur ces navires et a gagné l'équipage. L'armistice ayant rendu disponibles les navires de l'État, et le

(1) Notamment dans la *Gazette médicale*, 1853.

nombre croissant des malades exigeant de plus larges évacuations, on a eu recours aux bâtiments de la marine impériale. Tous ont été envahis par le typhus, et le ministère de la marine a cru devoir alors se refuser à prêter ses navires.

Des vingt navires de l'État qui ont été atteints, nous connaissons les suivants : le *Prince Jérôme*, le *Fortuné*, l'*Iéna*, le *Marengo*, le *Wagram*, le *Magellan*, la *Néréide*, l'*Algérie*, l'*Andromaque*, l'*Eldorado*, le *Vauban*, l'*Orénoque*, le *Lucifer*, le *Sané*, la *Dordogne*, le *Canada*. Je possède des documents précis sur l'histoire du typhus à bord de la plupart de ces navires, dus soit à MM. Arnoud et Macret, principalement au premier, médecin en chef des hôpitaux de Thérapia et de Kalki, où les équipages de la plupart de ces navires ont été soignés, soit aux médecins de ces navires eux-mêmes qui ont adressé à M. Arnoud des lettres dont j'ai pris copie. Eh bien ! tous ces navires qui avaient bien des fois, pour la plupart, porté des troupes dans leurs batteries et leurs faux ponts encombrés, sans que le typhus en naquît, tous ces navires ont été envahis par l'épidémie après avoir transporté des malades, des convalescents, beaucoup plus rarement après avoir transporté des troupes plus ou moins saines venant du foyer typhique de la Crimée.

Parmi ces militaires transportés, y avait-il dans tous les cas des typhus déclarés ? Non, sans doute ;

on cite quelques rares exceptions ; mais il existait toujours des typhus à l'état de puissance ou même des typhus à l'état d'incubation qui éclatèrent plus tard. Chez ces hommes venant de Crimée, la matière organique avait subi les modifications que nous avons déjà indiquées, et leurs exhalaisons possédaient des propriétés qui les rendent susceptibles d'engendrer le typhus. Ce n'étaient donc pas des hommes ordinaires, comme ceux qu'on pourrait prendre d'aventure dans n'importe quelle garnison de France, et l'on ne peut pas dire que le typhus soit né de l'encombrement seul.

Nous ferons remarquer ici que, très-souvent, l'équipage a été beaucoup plus maltraité par le typhus que les malades passagers à bord du navire ; serait-ce parce que ces militaires, vivant depuis plus ou moins longtemps dans un milieu typhique, étaient parvenus, comme cela arrive parfois aux médecins, à une sorte d'assuétude, de tolérance, à la suite de ces typhisations à petites doses dont nous avons parlé ; et cette sauvegarde relative dépendrait-elle aussi de ce qu'un certain nombre ayant été déjà typhisés n'étaient plus aptes à la réceptivité ? Ce qui importe, c'est de constater le fait : les marins de l'équipage, dont les organismes vierges recevaient tout à coup et pour la première fois l'imprégnation typhique, ont été atteints en masse ; ainsi, pour citer quelques exemples au hasard, l'*Orénoque* envoie, en peu de jours,

115 marins à l'hôpital de Kalki; le *Magellan* compte 120 typhiques en trois jours; l'*Algérie* en a 124 en peu de temps; le *Marengo* 160, etc., etc.

Tous les navires dont les noms viennent d'être cités avaient transporté des malades, un seul excepté, le *Marengo*, qui était chargé de condamnés militaires, tirés de silos où ils croupissaient pêle-mêle dans un air confiné. M. Godelier a aussi cité à l'Académie le fait de 800 hommes au 50e de ligne, qui, embarqués exempts de typhus, à Kamiesch, ont fait une traversée de cinquante jours, dans des conditions évidentes d'encombrement et au milieu de détritus organiques, traversée pendant laquelle la maladie s'est développée. «Ce typhus, dit M. Godelier, est né sur le *Monarque* et du *Monarque* même; mais les conditions de long séjour au pied de Sébastopol avaient créé une prédisposition incontestable à son invasion.» La remarque est fort juste, et l'on peut se demander si le typhus eût sévi sur ces mêmes hommes subissant les mêmes conditions, mais allant, sains et vierges, de France en Crimée, au lieu de revenir, imprégnés, de Crimée en France.

Il est certain que Hildenbrand ne pensait pas que le typhus pût se produire par l'encombrement, puisqu'il le fait *toujours* naître d'autres maladies. Il serait intéressant de rechercher quelles sont les affections les plus aptes à concourir à engendrer l'épidémie. Sans vouloir préjuger la solution, disons pour-

tant que la cachexie scorbutique (1), qui s'était infiltrée profondément dans presque toute l'armée, a sans doute joué un rôle principal. Il est bien entendu, du reste, qu'une fois développé, le typhus peut se répandre par infection ou contagion, et qu'il atteint alors les individus sains.

B. SITES, CAMPEMENT SUR DES TERRAINS IMPRÉGNÉS DE MATIÈRES ANIMALES.

Parent Duchâtelet a certainement exagéré l'innocuité des émanations animales; à la Société impériale ottomane de médecine, on a généralement exagéré leur nocuité. Cherchons à arriver à une juste appréciation.

Nos soldats campaient la plupart du temps sur un terrain infiltré de leurs déjections, et engraissé par le fumier des animaux, épars sur terre ou entassés tout près du camp ou dans le camp même en énormes monceaux (par exemple dans le ravin des cuirassiers); des charognes à peine recouvertes de terre ou même pourrissant en plein air, augmentaient les exhalaisons animales; enfin les cimetières réguliers ou les cadavres humains enterrés à la hâte sur les champs de bataille, ou sur le lieu des affaires, des surprises, des combats, aggravaient encore la position.

(1) Le scorbut, source de tant d'autres maladies, dit Van Swieten dans ses commentaires de Boerhave.

Un tel état de choses n'a pas eu cependant une aussi grande influence qu'on aurait pu le supposer *à priori*. Certes, le terrain était plus engraissé pendant les étés de 1855 et de 1856 que pendant les hivers précédents et correspondants ; et certes encore, les matières animales ne devaient pas donner lieu à de notables exhalaisons miasmatiques. Cependant le typhus a régné l'hiver et s'est éteint avec les chaleurs de l'été. Donc, en tout cas, le campement sur de tels sites ne peut pas être tenu pour la cause productive du typhus ; ces détritus animaux considérés isolément, ne semblent pas suffire à sa génération, mais ce sont sans doute des circonstances aggravantes quand l'épidémie est développée. Nous parlons ici des débris animaux de provenance vulgaire ; s'ils sont d'origine typhique, leur rôle change probablement comme nous le verrons bientôt.

On a dit : Si les Anglais n'ont pas eu de typhus, c'est qu'ils avaient leurs lignes derrière les nôtres, vers Balaklava, sur des hauteurs, loin des terrains engraissés par les batailles. Mais d'abord, sur ces terrains, les Anglais avaient, comme nous, leurs propres détritus et ceux des animaux ; les cadavres humains seuls leur manquaient. On a oublié aussi que le centre de la grande ligne d'investissement de Sébastopol était occupé par les Anglais, par exemple vers le Moulin, et que là ils campaient comme nous sur les cadavres, les charognes et les fumiers !

Eh bien ! entre deux ailes en proie au typhus et au scorbut, les Anglais n'ont eu ni l'un ni l'autre, grâce aux conditions hygiéniques si supérieures aux nôtres, que nous avons déjà fait en partie ressortir et que M. l'inspecteur Baudens a nettement confessées, soit dans la séance du 26 avril 1856 de la Société impériale ottomane de médecine, soit dans un écrit postérieur. Après ces déclarations officielles, on ne saurait nous inculper d'émettre notre opinion. «Les camps de nos alliés ont été largement pourvus de tous les bienfaits du confortable; aussi les Anglais ont-ils été préservés, en 1856, du scorbut et du typhus, etc. (1).»

Certains corps ou plutôt certaines fractions de corps, comme des batteries d'artillerie, ont aussi joui d'une remarquable immunité relative, quoique vivant dans des milieux funestes aux autres troupes; ce qu'il faut attribuer, d'après les renseignements que nous avons recueillis, au non-encombrement, à l'aération des tentes, à l'amélioration du régime, aux soins hygiéniques, etc.

Si l'on peut échapper au typhus, quoique campé sur des détritus animaux, on peut lui payer son tribut sur un site qui n'en recèle pas. Dans la magnifique vallée de Baïdar, qu'aucune bataille n'avait engraissée de cadavres, le 11e de ligne, qui se trou-

(1) Baudens, Une mission médicale à l'armée d'Orient. *Revue des Deux Mondes*, 1857, t. VII, p. 876.

vait dans de maúvaises conditions, surtout quant à l'alimentation et à l'habitation, a été fort maltraité par le typhus, tandis que les régiments voisins lui ont presque échappé.

Mais si les matières animales communes n'engendrent pas le typhus, il paraît ne plus en être ainsi de celles qui ont subi certaines élaborations, qui sont devenues un ferment typhique et *à fortiori* de celles qui proviennent d'individus tués par l'épidémie. Quand une troupe en proie au typhus a campé sur un terrain, ses déjections, ses provenances excrémentitielles quelconques, imprègnent le sol de matières dont les exhalaisons seront funestes aux troupes qui lui succéderont.

Ainsi environ 1,500 hommes, campés à Casath et n'ayant pas le typhus, viennent s'établir sur un terrain contaminé, à Kamiesch, au-devant du théâtre, et le typhus ne tarda pas à se développer. De tels exemples pourraient être multipliés. La mesure prophylactique la plus importante, quand le typhus règne dans un camp, c'est de transporter ailleurs les tentes et d'abandonner les baraques. Nul doute que l'épidémie de 1856 ne se fût dissipée plus promptement et plus complétement, si les autorités militaires et administratives eussent appliqué plus promptement et plus complétement les mesures qui leur avaient été proposées à ce sujet

Est-il nécessaire de réfuter ici ceux qui ont conçu

l'idée de faire jouer un rôle important, capital même, aux exhalaisons palustres, dans la génération de l'épidémie de typhus, et qui ont cherché la cause du règne du typhus chez les troupes françaises, à l'exclusion des Anglais, dans les sites que les premiers occupaient plus près de la marécageuse Tchernaïa ?

Conférer un pareil rôle aux surfaces palustres, par un froid continu qui va parfois jusqu'à 22 et 24 degrés au dessous de zéro, c'est assurément une insoutenable hypothèse. Les fièvres palustres ont régné sans doute pendant la saison chaude, mais leur extension et leur intensité étaient bien loin d'être comparables à celles qu'elles atteignent à pareille saison en Algérie et à Rome ; il est donc impossible que ce miasme palustre, assez modéré dans son intensité et son extension pendant la saison chaude, puisse être retrouvé l'hiver dans cette grave épidémie qui a envahi une partie de l'armée, en Crimée et à Constantinople, tant au voisinage des marais que bien loin de tout foyer palustre, tant dans des localités à fièvres intermittentes que dans des lieux où elles ne règnent jamais à l'état endémo-épidémique.

C. CONDITIONS HYGIÉNIQUES DIVERSES.

Fatigues. — Sans doute, dans un groupe qui se trouve tout entier sous une influence épidémique,

les fatigues, comme toutes les causes possibles de débilitation, facilitent ordinairement l'imprégnation morbide et l'éclosion de la maladie chez les individus surmenés, et elles ont dû remplir ici le même rôle; mais ce sont des causes accessoires dont il ne faut pas exagérer l'influence. Ainsi, l'armée a été beaucoup plus fatiguée en 1855, époque du siége, des surprises, des tranchées. des combats, qu'en 1856, puisque la prise de Sébastopol a ralenti les travaux et que l'armistice a bientôt amené un état de repos relatif(1); et cependant le typhus de 1856 a été beaucoup plus intense que celui de la précédente année. On a cherché une des causes de l'immunité des Anglais dans leurs moindres fatigues, dans leur rôle moins actif à la guerre ; dans le moins grand nombre de leurs gardes de nuit, de leurs embuscades, etc. Ce sont là des considérations d'un ordre tout à fait accessoire. La cause essentielle, le germe du typhus, existait chez les Français, et les causes occasionnelles pouvaient dès lors favoriser le développement de ce germe; mais là où le germe n'existe point, les causes occasionnelles n'ont aucun effet. Et ces fatigues, d'ailleurs, quand elles avaient lieu en plein air et qu'elles n'étaient pas excessives, entraînaient moins de détriment que de bénéfice, puis-

(1) Nous disons relatif, car il y a eu de grandes fatigues pour l'infanterie, le train et l'artillerie, par suite des travaux de routes, transport du matériel de Sébastopol à Kamiesch, etc.

qu'elles empêchaient l'encombrement, au moins dans la journée, si ce n'est la nuit.

Habitation. — C'est du genre d'habitation que naît l'encombrement. Ce sujet a été traité et l'on a pu voir quelle supériorité les Anglais avaient sur nous sous ce rapport.

Vêtement, propreté. — En 1856, la même supériorité existait chez les Anglais. Insistons sur la propreté, car, alors que toutes les exhalaisons d'un organisme plus ou moins imprégné sont susceptibles de donner le typhus, il n'est certes point indifférent de laisser la surface de sa peau s'encroûter de sueur et de déjections de toute sorte, par lesquelles on s'empoisonne soi-même. On ne se fait pas une idée de l'indescriptible état de malpropreté dans lequel se trouvaient la plupart des malades qui nous arrivaient de Crimée. Ainsi nous avons reçu des malheureux qui, n'ayant pu être changés depuis plusieurs jours, en Crimée ni en route, s'étaient encroûtés de leurs défécations gâchées avec la paille sur laquelle ils couchaient à bord; de sorte que, avec leurs effets raidis, collés sur eux et imprégnés de cet horrible mélange, ils rappelaient assez bien une momie dans sa gangue. Malheureusement, à Constantinople, le nombre trop exigu des infirmiers, le mouvement si considérable des entrants et des sortants, la surcharge des travaux, parfois la pénurie des bai-

gnoires, s'opposaient à ce qu'on remédiât assez promptement à ce triste état.

Ainsi, au grand hôpital de Péra, je ne pouvais donner que trois bains par jour dans ma division, qui a compté jusqu'à 300 malades présents à la fois, et 600 entrants dans le courant d'un seul mois. Dans le même établissement, les draps propres nous ont manqué quelque temps ; on n'a établi une buanderie suffisante qu'au moment de l'évacuation. En Crimée, dit M. Baudens, « pendant la période rigoureuse de l'hiver 1855-1856, il a été impossible de faire blanchir convenablement les draps de lit des ambulances ; ce qui manquait surtout dans les infirmeries régimentaires, c'était la propreté. Une pareille indifférence est incompréhensible. Comment! il y avait dans chaque infirmerie 15 ou 20 hommes éclopés, ennuyés, désœuvrés, et on ne savait même pas les employer à nettoyer leurs logements. » Pour la propreté, comme pour l'habitation et la nourriture, les Anglais se trouvaient dans des conditions bien supérieures aux nôtres. Dans les baraques, les hommes valides savonnaient leur linge deux fois la semaine, et, dans les ambulances de Crimée, chaque homme recevait un costume hospitalier en molleton bleu. A Constantinople, dans les hôpitaux français sédentaires, il n'y avait pas d'effets spéciaux; on lavait les vêtements des hommes arrivant de Crimée, ils attendaient au lit que leurs effets

pussent leur être rendus propres et secs; puis à Péra, chacun s'affublait de ce qu'il trouvait à sa convenance, ou de ce que leurs camarades leur avaient laissé, le fantassin en cavalier et le cavalier en fantassin.

État moral. — L'état moral était à quelques points de vue meilleur en 1856 qu'en 1855. On peut dire aujourd'hui le profond découragement et le dégoût qui avaient saisi l'armée pendant les huit premiers mois de 1855 ; les préoccupations, les appréhensions, les surprises, les vives émotions ajoutaient encore à cet état moral si défavorable. La prise de Sébastopol vint mettre un terme à ces souffrances.

Alimentation. — L'insuffisance et surtout la mauvaise qualité des vivres de l'armée française en Crimée sont un fait notoire et déjà historique. On se rappelle l'attaque des journaux anglais, portant que les Français profitaient avec avidité des miettes et du superflu de l'armée anglaise, et l'adroite réponse du *Moniteur* qui, ne pouvant déguiser la pénurie dans laquelle nous nous trouvions, éluda adroitement la question, en répondant que nos alliés les Anglais étaient certainement hommes à partager leur nourriture, en cas de besoin, et ne se contenteraient certainement pas de nous jeter leurs miettes. Il ne nous appartient pas de rechercher si l'administration française a fait tout ce qu'elle a pu, ou si elle

est restée au-dessous de sa mission : le médecin constate nettement tous les faits qui sont de son ressort pour en tirer des conséquences et des enseignements ; là se borne son rôle ; il indique ce qu'il faut faire aux dispensateurs, et ceux-ci jugent si l'application est possible.

L'alimentation des troupes françaises péchait par la quantité, car les hommes employaient leur argent à acheter des vivres aux marchands de Kamiesch, aux cantiniers, aux Anglais, et même aux Piémontais. Les quantités de plusieurs substances alimentaires avaient été augmentées, surtout le biscuit et les spiritueux en temps d'épidémie. Malheureusement il ne s'agit point, médicalement parlant, des poids absolus, mais de savoir si la quantité, quelle qu'elle soit, est proportionnée aux exigences de la réparation interstitielle, et de la calorification par les froids rigoureux de l'hiver.

Le café (16 grammes de café et 21 de sucre) a alterné avec le vin (un quart de litre) ou l'eau-de-vie (un seizième), et parfois il y a eu cumul, ou double ration de spiritueux. La ration de biscuit a été portée de 550 grammes à 650, sans compter 150 à 200 grammes pour la soupe. Malheureusement la troupe n'a guère reçu de pain qu'un jour sur trois, pendant l'hiver de 1855 à 1856, c'est-à-dire à l'époque désastreuse du typhus. Le biscuit est difficilement attaqué par la denture des scorbutiques ;

macéré, il devient pâteux, fade et lourd. Les ferments de l'appareil digestif l'attaquent mal ; il est indigeste ; il amène des flux intestinaux ; il passe souvent dans les selles sous forme de fragments inattaqués par les sucs gastro-intestinaux. Le biscuit ne représente donc le pain ni chimiquement, ni surtout physiologiquement. Pour qu'il subvienne à tous les besoins de la nutrition, il faut l'ingérer en trop grande quantité ; d'où fatigue et dégoût. Mais le biscuit n'est point préjudiciable, quand les autres aliments remédient à ses *desiderata* par leur quantité, par leur variété, par leur qualité : or il n'en a rien été en Orient.

Pendant la période que nous envisageons, la troupe a reçu, en moyenne, sur quatre jours, deux distributions de salaisons, une de viande fraîche, une de conserves Appert. Le lard français était généralement bon ; mais le lard turc, auquel on a bientôt renoncé, laissait beaucoup à désirer. Le saucisson avait quelquefois subi une putréfaction qui le faisait rejeter par le soldat. La viande fraîche, d'une excessive maigreur, a d'abord été donnée à 250 grammes, puis a été élevée à 300 grammes, qui faisaient plus de poids que d'aliments, car un os recouvert de parties aponévrotiques et tendineuses et d'une mince couche de chair musculaire, ne fournit point un nutriment capable de réparer les forces d'un homme dans la force de l'âge. Les conserves de

viande désossée, distribuées à 120 grammes par homme, m'ont paru excellentes, et j'en ai largement usé dans mes courses à travers les montagnes et les steppes de Crimée; mais il paraît que les soldats finissaient par s'en dégoûter, et trouvaient la quantité insuffisante, quoique cette ration leur fournît plus de chair musculaire que la viande fraîche. La chair conservée subirait-elle des altérations comparables à celles des légumes desséchés? Une longue expérience, et non la chimie, peut résoudre cette importante question. Les conserves étaient presque toujours dans un excellent état; l'administration remplaçait les boîtes gâtées ou avariées.

Médicalement les légumes frais ont manqué, car on ne peut compter sur l'influence physiologique d'une soupe suffisamment garnie de légumes trois fois à peine par mois, proportion qui ressort des renseignements que nous avons recueillis sur les lieux à de nombreuses sources. Les pommes de terre ont constitué la presque totalité des légumes frais. On n'a été large dans leur distribution qu'à partir du moment où, l'évacuation ayant été résolue, on s'aperçut qu'il en restait d'assez grandes quantités en magasin. Des masses de légumes conservés pas le procédé Masson et Cholet ont été achetées par le ministère de la guerre. L'expérience acquise pendant les campagnes d'Orient et dans les voyages de long cours établissent que les légumes ainsi conser-

vés ne peuvent remplacer les légumes frais. A la fin de la campagne, dit M. Baudens, ces conserves étaient avariées et les soldats les jetaient.

L'alimentation péchait donc à la fois par la quantité et par la qualité.

Voici, du reste, ce que M. le docteur Mouchet écrivait de l'armée au sujet de l'alimentation (1). Pendant l'hiver et pendant l'été, la viande mise en distribution était bien mauvaise. J'écrivais en février 1855 et je dirai encore aujourd'hui : On ne nous donnait que du crevant ou du crevé . . . encore ces distributions n'étaient-elles pas quotidiennes. On donnait du lard salé de fort mauvaise qualité. Avec tout cela on n'avait qu'une nourriture détestable, le bouillon était de l'eau chaude, le lard mis dans l'eau pendant vingt-quatre heures n'était pas supportable, tant il était salé ; le pain était très-mauvais, moisi, fort mal manutentionné, avec beaucoup trop d'eau, mal cuit, brûlé, ou à peine saisi par le feu ; cette année-ci (1856) il a été beaucoup moins mauvais. M. Mouchet signale ensuite les résultats de cette alimentation mauvaise et insuffisante : « La résistance n'a été possible que par une énergie incroyable ; mais la lutte ne pouvait être longue; on peut comprendre ce qu'étaient ces prétendus scorbutiques, on n'a pas voulu dire anémiques. »

(1) Mouchet. Du typhus de l'armée d'Orient, *in Revue médicale*, 1856, t. I, p. 593.

M. Cazalas (1) ne fait pas non plus l'éloge de l'alimentation : « Par moments mauvaise, et toujours médiocre ou de mauvaise qualité : le pain était généralement remplacé par du biscuit quelquefois avarié; les légumes par du riz, dont l'usage trop continu finit par fatiguer les estomacs les plus robustes; la viande fraîche, qui faisait le plus souvent défaut, par le lard ou la viande salée, et quand la viande fraîche ne manquait pas, elle provenait généralement d'animaux malades et était toujours maigre, flasque et peu nourrissante. » Plus loin, il dit que « la nourriture était composée de biscuit, de lard, de riz et de café, et exceptionnellement de pain, de viande fraîche et de légumes, nourriture qui constitue une alimentation trop grossière, trop uniforme et trop dépourvue de végétaux pour conserver longtemps la santé des soldats. »

Conclusion. — A l'armée d'Orient plusieurs causes ont contribué, à divers degrés, à la génération du typhus : l'encombrement, le campement sur un terrain engraissé de détritus animaux, les *desiderata* de toute la matière de l'hygiène en général, particulièrement de l'alimentation et de l'habitation, etc. L'encombrement seul, le campement sur un terrain engraissé n'ont point suffi, isolément, pour engendrer le typhus; mais celui-ci, une fois développé, peut se

(1) Cazalas. Statistique de l'hôpital de l'École militaire de Constantinople, *in Gazette médicale de l'Algérie*, 1857, 22 avril.

propager en dehors des conditions qui lui ont donné naissance. Le typhus est dû à un miasme animal, mais les exhalaisons d'un homme sain ne contiendraient-elles point l'agent spécifique propre à engendrer cette affection ; faudrait-il, pour que cet agent prît naissance, que l'économie subît au préalable diverses modifications, soit sous l'influence de la matière de l'hygiène, soit sous l'influence de différentes affections parmi lesquelles le scorbut a joué un rôle important à l'armée d'Orient? L'étude de cette épidémie autoriserait à le croire; mais l'investigation du passé commande la réserve.

Le typhus est moins lié à la guerre en elle-même et aux grands rassemblements qu'elle entraîne, qu'aux conditions dans lesquelles on la fait. A mesure que la civilisation a avancé, qu'on a réalisé des progrès quant à la rapidité des transports, quant à l'hygiène, quant aux moyens d'alimentation, etc., le typhus est devenu de plus en plus rare, et les enseignements du passé autorisent à penser que des grandes guerres pourront désormais se faire sans engendrer cette redoutable épidémie.

Le typhus est moins l'œuvre des choses que des hommes qui les gouvernent. Or, ici se présente une question de la plus insigne gravité : le commandement et l'administration ont-ils fait ce qu'ils devaient et pouvaient? La guerre commence : l'Anglais surpris n'a ni armes ni administration, le

Français au contraire, toujours prêt, se met immédiatement en campagne avec son léger bagage. Le typhus règne dans les deux armées, et sévit sur chacune d'elles en proportion de ses misères : les Anglais perdent plus de monde que nous.

Le temps s'écoule ; les rôles changent : pendant que l'organisation française s'est maintenue presque sur le même pied, avec quelques notables améliorations, les Anglais ont fait des pas de géant, se sont entourés de ressources, se sont donné un confortable, nagent dans une abondance qui leur donnent plus d'avance sur nous que nous en avions peut-être sur eux au commencement de la guerre. Aussi, les nouvelles épidémies de scorbut et de typhus, continuant à sévir en proportion de l'état des armées, n'ont-elles aucune prise sur les Anglais, auxquels rien ne manque en fait de bien-être, tandis qu'elles affaiblissent et déciment l'armée française.

Nous le répéterons encore, parce que ce point est capital pour l'étiologie et la prophylaxie : le typhus n'est point la conséquence des conditions dans lesquelles s'exécute la guerre ; ou, en un mot, ce n'est point la guerre, mais les hommes qui la dirigent qui ont fait le typhus. Pourrait-il en être autrement? Ce grand confortable, cette abondance des Anglais, pouvions-nous les obtenir, nous moins riches et beaucoup plus nombreux? Il y a ici deux questions : celle du chiffre de la dépense, et celle d'emploi et

d'administration des fonds. La solution, qui n'est point de notre ressort, ne servirait qu'à inculper ou à absoudre des individus, ce qui importe peu à l'humanité; mais la constatation du fait appartient à la médecine, qui le lègue, avec toutes ses conséquences, aux méditations des hommes qui occupent de hautes fonctions dans les armées.

§ 4. Épidémicité, transmissibilité.

Le typhus, épidémique pendant les deux hivers de 1854 à 1855 et de 1855 à 1856, est resté à l'état sporadique pendant l'été, entre les deux épidémies; et, après l'épidémie de 1856, en juillet, il a également persisté à l'état sporadique.

Le typhus est transmissible, pour nous servir de la locution large, employée aujourd'hui, comprenant l'infection et la contagion, et évitant les discussions souvent subtiles que ces deux mots faisaient naître. Le typhus est transmissible à des degrés bien différents selon les circonstances.

1° Il est essentiellement et presque fatalement transmissible dans l'air confiné et peu renouvelé des hôpitaux encombrés de typhiques et de malades divers, surtout si les individus admis dans ces hôpitaux ont été soumis aux conditions qui préparent le typhus ou qui en favorisent la réceptivité. Aussi le typhus s'est-il répandu dans tous les hôpitaux

militaires de Constantinople. Les moins aérés et les plus encombrés ont été les plus affectés, par exemple, Péra et Ramis-Chiflick, bâtiments isolés, l'un sur le plateau du Grand-Champ, l'autre en pleine campagne, mais présentant de fort mauvaises conditions hygiéniques. Le typhus envahit alors ceux qui y sont déjà préparés par leur provenance de lieux sur lesquels la maladie a été engendrée; ceux dont l'économie est débilitée par diverses maladies; enfin les sujets sains et vierges de toute imprégnation antérieure, mais qui vivent dans le milieu hospitalier : tels sont les médecins, les sœurs, les aumôniers, quelquefois les officiers d'administration. Nous avons perdu plus de 80 médecins du typhus pendant les deux épidémies, et l'on peut assurer que les trois quarts au moins de ceux qui n'ont pas eu le typhus proprement dit ont présenté quelques-uns des phénomènes que nous avons appelés typhisation à petite dose; de sorte qu'il est permis de répéter avec le poëte :

« Ils ne mouraient pas tous, mais tous étaient frappés. »

A l'hôpital de l'Ambassade russe, où tant de médecins militaires ont été traités pour le typhus, un seul officier de troupe est entré pour la même maladie : c'était un capitaine du génie qui avait été chargé de travaux dans les hôpitaux. La grande salle de bal du palais de Russie et les salons attenants étaient peuplés

de médecins militaires râlant, agonisant, se levant éperdus et remplissant l'immense nef de leurs plaintes ou de leurs rires délirants et de leurs propos désordonnés. A l'ambulance du grand quartier général, en Crimée, le spectacle était plus lamentable encore (1).

Nous tenons de la supérieure générale des sœurs de Charité du couvent de Galata, que, sur environ 150 sœurs employées au service des hôpitaux militaires du 1er février au 1er juin, 75 ont été atteintes du typhus proprement dit, et ont fourni 15 décès. Les aumôniers, qui recueillent de si près l'haleine des moribonds avec leurs derniers aveux, sont ceux qui, avec les médecins, ont éprouvé la plus forte mortalité. Dans l'espace de deux mois et demi, d'après un document fourni par M. Thomas, médecin en chef de Constantinople, 600 infirmiers ont été atteints du typhus dans cette ville. Le 17 mars, dans le seul hôpital de Péra, 10 infirmiers tombaient malades du typhus en un jour; et j'ai eu dans mes salles 12 infirmiers, provenant de mon service, traités à la fois pour le typhus. Quatre infirmiers-majors et trois jeunes soldats chargés de tenir le cahier de visite, sont successivement tombés malades en remplissant leurs fonctions sous mes ordres. Pendant certaines évacuations de Crimée sur Constantinople,

(1) Pendant la campagne, la médecine militaire a perdu près de 120 de ses membres, et la médecine navale près de 50.

les infirmiers qui soignaient les malades à bord ont tous été contagionnés sans exception. Enfin, plusieurs officiers d'administration des hôpitaux ont été typhisés.

2° Dans les hôpitaux contenant un grand nombre de malades, typhiques et non typhiques, si une suffisante aération est possible, et si l'on peut observer plus ou moins exactement les diverses prescriptions hygiéniques, notamment ouvrir dès l'origine des salles isolées pour les typhiques, la propagation pourra être retardée ou contenue dans certaines limites ; mais il faut établir ici des distinctions. Plusieurs hôpitaux militaires de Constantinople constitués par des baraques de bois isolées et suffisamment aérées, comme les ambulances de Maslack, les hôpitaux de Gulhané, du terrain des manœuvres, de l'École militaire, n'en ont pas moins été envahis, et une active propagation s'y est opérée. C'est que l'isolement primitif des typhiques n'a pu être obtenu, et que ces hôpitaux étaient alimentés par des malades provenant de Crimée, et ayant tous le germe ou la prédisposition typhique. Mais il n'en a plus été de même dans les établissements où les malades ne présentaient pas ces conditions : ici, la transmissibilité a été limitée par le défaut de réceptivité. En voici des exemples.

A l'hôpital de Nagara, sur les Dardanelles, l'état sanitaire était satisfaisant, lorsque *la Néréide* envoya

six typhiques dans cet établissement. M. Catteloup, médecin en chef, les plaça dans une salle éloignée, et deux infirmiers contagionnés furent soignés dans le même local. Le typhus s'y éteignit sans envahir le reste de l'hôpital. Mais, plus tard, des cas nombreux, d'origine constantinopolitaine, se déclarèrent çà et là dans les salles, et la multiplicité des foyers engendra bientôt la diffusion du mal.

A l'infirmerie du couvent de Saint-Benoît, à Galata, ont été traitées près de soixante sœurs, sur lesquelles six sont mortes. Le personnel de l'établissement se composait alors de trente-six sœurs, dont trente veillaient alternativement les malades. Eh bien ! il n'y a pas eu un seul cas de contagion évidente. Quatre de ces sœurs ont eu le typhus à Saint-Benoît ; mais ces quatre religieuses sortaient précisément des hôpitaux, ou visitaient les malades à bord des navires encombrés, et avaient ainsi très-probablement puisé le germe du typhus en dehors du couvent. (Netter, Communication à la Société impériale de médecine ottomane.)

Le docteur Vérollot, médecin de l'hôpital civil français de Péra, a révélé un fait à peu près semblable. Cet hôpital, assez étroit, contient quatre-vingt-dix lits, destinés à la population civile et à la marine du commerce. Celle-ci, atteinte de typhus en transportant des malades de Crimée sur les bâtiments du commerce nolisés par l'État, a fourni à l'hôpital

cent trente typhiques, dont vingt ont succombé. Aucune des quatorze sœurs n'a eu le typhus; un seul infirmier sur six en a été atteint, et un seul malade, phthisique avancé, a gagné la maladie, quoique les typhiques n'eussent pas toujours pu être isolés. C'est que, outre les mesures hygiéniques, qui étaient appliquées bien plus rigoureusement à l'hôpital civil des sœurs que dans nos hôpitaux militaires, une autre circonstance s'est opposée à l'extension du typhus ; les autres malades couchés dans cet hôpital n'avaient ni cette imprégnation antérieure, ni cette faculté de réceptivité que présentait la population hospitalière des établissements de l'armée.

C'est aux mêmes causes, sans aucun doute, et à la moindre gravité d'un typhus dépaysé, qu'on doit attribuer l'extinction de la maladie dans certains hôpitaux de France, qui avaient reçu des soldats de l'armée d'Orient atteints du typhus (1). C'est ainsi qu'à Chalon-sur-Saône, qu'à Neufchâteau, qu'au Val-de-Grâce, etc., le typhus est resté borné aux individus entrés pour cette maladie, ou bien a contagionné quelques malades, quelques personnes attachées à l'établissement. A Chalon, quatorze soldats atteints, un malade civil, un infirmier, deux sœurs; au Val-de-Grâce, cinq sœurs et quelques malades qui n'é-

(1) D'après M. l'inspecteur Lévy, le premier débarquement de 50,000 hommes a fourni 200 typhiques. *Traité d'hygiène*, troisième édition.

taient pas de provenance criméenne. Le typhus ne s'y établit point comme à Constantinople, ne s'y ancre point, n'y prend point droit de domicile, n'y envahit point malades et personnel hospitalier. Nous ne savons ce qui est arrivé dans les hôpitaux de Marseille, d'Avignon, etc., où le moindre éloignement de la source typhique et le nombre plus élevé des typhisés ont peut-être contagionné les malades de provenance non criméenne, qui, devenus eux-mêmes une source de contagion, ont pu donner ainsi une certaine extension à l'épidémie. Mais nous ferons remarquer que la population hospitalière devait être en très-grande partie formée de troupes venant d'Orient, ce qui éliminait ces établissements de la catégorie de faits qui nous occupe, et les mettait, jusqu'à un certain point, dans le même cas que les hôpitaux de l'armée d'Orient.

3° Le typhus se développe encore dans les salles ou dans les établissements qui, encombrés ou désencombrés, ne contiennent plus de typhiques en traitement, mais qui en ont contenu. C'est ainsi qu'après l'isolement des typhiques relégués soigneusement dans des salles séparées, non-seulement le typhus se développe encore dans les salles communes sur des individus qui y sont couchés et chez lesquels, à la rigueur, on peut supposer une imprégnation préalable; mais aussi sur des sujets vierges de toute imprégnation, qui fréquentent ces salles com-

munes. Nous en possédons des exemples dans notre propre service. Ajoutons que, dans ces cas, la propagation est limitée, et que l'épidémie prend une marche décroissante.

4° En plein air, le typhus ne se propage pas, ou se propage exceptionnellement.

A Constantinople le typhus n'a franchi les limites d'aucun hôpital. La plupart étaient isolés ; mais cependant l'École militaire formait un côté d'une rue dont le côté opposé était occupé par la population civile; l'hôpital civil de Péra, l'hôpital militaire de l'Ambassade russe et celui de l'Université étaient au centre des quartiers habités et touchaient même à des maisons. En Crimée, les mêmes faits se sont répétés sur une grande échelle : les tentes et les baraques des officiers, mêlées à celles des soldats, ont été respectées par le typhus, qui sévissait souvent avec une extrême intensité sur la troupe. C'est que les officiers, ayant un logement plus spacieux, étant infiniment mieux nourris, se trouvant dans de meilleures conditions hygiéniques, en un mot, n'avaient point subi les élaborations qui préparent et font le typhus, et que celui-ci ne se communiquait pas ordinairement par l'intermédiaire de l'air libre. On cite à peine quelques officiers qui ont eu le typhus. Mais les médecins militaires, qui en contractaient le germe dans l'air confiné des hôpitaux, ont été atteints en grand nombre; ainsi, à un jour donné,

j'ai compté trente médecins militaires typhisés et un seul officier. Or, en considérant le nombre infiniment supérieur des officiers combattants, cette proportion, déjà si faible d'une manière absolue, devient très-grande quand on compare les deux effectifs.

Bientôt, en relatant les faits relatifs à Fondoukli ; nous verrons le typhus sévir cruellement dans une baraque d'infirmiers qui allaient chercher les malades dans l'air confiné de la cale et des ponts, et ne pas faire une seule victime dans les baraques voisines occupées par des artilleurs.

Enfin, aux officiers de troupe qui ne gagnaient pas le typhus à l'air libre, au camp, quoique leurs tentes ou leurs baraques fussent mêlées à celles des soldats, opposons les cas de contagion opérée, dans l'air confiné, sur des officiers également bien nourris, mieux logés, mieux vêtus, jouissant en un mot de plus de confortable. Les faits en sont nombreux ; ici ce sont des officiers de marine vivant dans un navire infecté ; là ce sont des officiers d'administration ne soignant pas les malades, mais habitant l'hôpital ou y travaillant dans les bureaux, etc., etc. L'influence de l'air confiné ou libre est donc bien différente.

Il existe une grande distance entre le mode de transmissibilité du typhus et celui qu'affectent certaines maladies essentiellement contagieuses, la va-

riole, par exemple. Celle-ci peut se propager dans les meilleures conditions hygiéniques, et un atome du virus suffit souvent pour engendrer une épidémie. Il n'en a pas été de même du typhus de l'armée d'Orient : l'air confiné, les conditions qu'on regarde généralement comme nécessaires à l'infection ou comme la favorisant, ont semblé nécessaires pour sa propagation. Il ne paraît pas non plus être de nature à se gagner par le contact immédiat, par le simple toucher de l'individu ou des effets contaminés ; ou, du moins, dans les rares faits que nous possédons, on peut tout aussi bien invoquer les exhalaisons des typhisés ou des hardes ou effets qui leur avaient appartenu.

Ces faits tout à fait exceptionnels de rares individus ayant gagné le typhus après une courte visite à des typhisés ou seulement à des hommes imprégnés, ou encore en maniant des effets provenant de typhiques, sont à prendre en considération ; mais ils n'infirment en rien la règle générale que nous avons formulée au sujet de la nécessité ordinaire de l'air confiné pour la transmission du typhus.

Dans notre discours du 29 mars à la Société impériale ottomane, nous avons cité quelques-uns de ces faits exceptionnels. En voici un que j'extrais textuellement : « L'ancien hôpital de l'École préparatoire, formé avant le typhus, isolé sur une hauteur et éloigné des autres hôpitaux, sert aujourd'hui de ma-

gasin et reçoit les couvertures des malades de Crimée à Constantinople, ou de Constantinople en France ; eh bien ! plusieurs infirmiers y ont été atteints de typhus, entre autres un infirmier auxiliaire traité dans mes salles, et qui, non-seulement n'a jamais fait le service aux hôpitaux, mais qui n'y a pas même mis les pieds en visiteur depuis un mois. C'est dans les couvertures imprégnées des produits et des émanations des typhiques, et devenues elles-mêmes des sources d'exhalation, qu'il faut probablement chercher la cause du mal. » M. Michel Lévy rapporte le fait suivant dans la troisième édition de son Traité si populaire d'hygiène : «A Marseille et à Toulon, deux infirmiers attachés aux magasins des effets de l'hôpital ont succombé au typhus après avoir manié les effets qui provenaient des typhiques débarqués d'Orient. » Mais ces infirmiers servaient dans le milieu hospitalier et allaient peut-être quelquefois dans les salles.

M. le professeur Godelier, dans un excellent Mémoire lu à l'Académie en août 1856, cite aussi deux cas de militaires frappés dans des conditions qui devaient les sauvegarder. Du reste, plusieurs affections en sont là : ainsi, la fièvre typhoïde n'est transmissible que dans certains cas, dans certaines conditions, et cette transmission est assez rare, à Paris, pour que l'école la nie généralement ; et pourtant je connais des faits authentiques de fièvre ty-

phoïde importée par une seule personne dans une commune qui en était complétement exempte, ou encore gagnée par un court séjour dans une maison où il y avait des individus atteints (à Saint-Jean-d'Ormont, au Ban de Sapt, à Lusse, etc., dans les Vosges, faits observés par mon père, médecin des épidémies de l'arrondissement de Saint-Dié).

Nous possédons quelques faits semblables, entre autres celui-ci : Un ouvrier constructeur, habitant le parc français, vis-à-vis la grande caserne de l'artillerie turque, sorti depuis plus d'un mois de l'hôpital, où il avait été traité pour la diarrhée, n'y ayant pas remis le pied depuis cette époque, entre dans mon service pour un typhus mortel. Ce n'est point au parc français, établi sur un plateau bien aéré, et que plusieurs centaines de mètres de terrains vagues ou de cimetières musulmans plantés de cyprès, séparent des hôpitaux de Péra et de Dolma-Batché, que cet ouvrier a pu être contagionné. Est-ce un germe contracté à l'hôpital qui aurait éclos plus d'un mois après sa sortie ?

Peu de sujets sont complétement réfractaires au typhus ou à la typhisation à petites doses, quand ils sont plongés dans un milieu fortement infecté. Ainsi, sur 22 infirmiers qui ont appartenu à mon service dès les premiers temps du typhus, et que j'ai suivis jusqu'au bout, 20 ont été successivement pris et traités dans mes salles pour typhus bien caracté-

risé ; 2 se sont montrés constamment réfractaires au typhus, mais l'un a éprouvé les phénomènes de la typhisation lente ; un autre enfin, caporal infirmier-major, ayant résisté jusque-là à toute influence, a été pris d'un typhus très-grave au nouvel hôpital de Ramis-Chifflick, auquel on l'avait envoyé.

Deux médecins militaires seulement ont été attachés à mon service un certain temps, pendant le typhus, MM. Licardy et Laguens. Ils n'y ont pas gagné la maladie, mais l'un et l'autre ont été ensuite atteints dans d'autres hôpitaux auxquels on les avait attachés. Ces faits et quelques autres montrent qu'une tolérance prolongée n'implique pas qu'on jouira jusqu'à la fin de la même immunité, et portent à penser que, pour le typhus comme pour d'autres affections, le changement semble parfois rompre la tolérance. Enfin, sur trois sœurs attachées à mon service, deux ont eu le typhus. Ainsi, sur 31 individus, 27 prennent le typhus, 2 éprouvent les accidents de la typhisation à petites doses (1), et 2 seulement jouissent d'une immunité complète.

S'il est des exemples de typhus se développant très-tardivement au milieu d'un foyer d'infection et de contagion, il en est d'autres de typhus se déclarant au bout de huit jours chez des infirmiers

(1) Je suis l'un d'eux.

auxiliaires, par exemple, qui provenaient de corps non infectés, ou même qui arrivaient de France. J'ai même observé dans mon service deux exemples d'individus pris le cinquième jour. Il paraîtrait qu'en Crimée on a vu le typhus se déclarer plus promptement encore; le docteur Gerrier m'a cité quelques cas dans lesquels la maladie s'est déclarée le quatrième jour après l'arrivée dans le foyer d'infection.

Combien de temps un hôpital infecté, ou les effets provenant de typhiques, conservent-ils la propriété de transmettre la maladie? Nous ne saurions répondre avec précision, mais nous rappellerons en passant que la transmission par les effets ou par leurs exhalaisons ne nous a fourni que deux ou trois cas authentiques. A l'article *Incubation*, nous chercherons après combien de temps on peut considérer comme à l'abri de toute invasion de la maladie, un individu qui sort d'un foyer typhique.

Nous avons été à même d'observer sur la plus large échelle les détails relatifs à la transmission de la maladie dans les hôpitaux (1). Voici à peu près ce que nous disions, dans notre discours du 29 mars, à la Société médicale de Constantinople :

« Ce qui a eu lieu à Fondoukli nous semble de nature à fournir des renseignements précis, le

(1) Le 11 février, je comptais dans mon service 80 typhiques, sur un total de 206 malades.

champ d'observation ayant été assez restreint pour permettre d'y suivre tous les faits dans leur filiation, et les différents corps qui occupaient ce poste ayant présenté les diverses conditions que nous cherchons. Sur l'étroite plage de Fondoukli, resserrée entre la mer et les rampes assez escarpées qui montent au Grand-Champ, on a établi des baraques, dont l'une logeait 10 infirmiers chargés, comme nous l'avons dit, du débarquement des malades de Crimée. Le premier qui a été atteint de typhus avait son lit dans un angle; de cet angle la maladie a progressé de lit à lit, à droite et à gauche, en sautant seulement le sergent et un infirmier, qui ont été atteints plus tard. Ensuite, lorsque la baraque entière a été infectée, ses nouveaux habitants ont été pris sans ordre et indistinctement. Le personnel a dû être renouvelé près de deux fois, et la maladie n'a fini que sous la double influence des évacuations de typhiques de Crimée, et de l'extinction de la réceptivité chez ces infirmiers mis presque tous à l'abri par une atteinte antérieure. Tout près de cette baraque, il en existait une autre contenant 12 hommes chargés de la police, n'assistant qu'en curieux au débarquement et n'ayant que des rapports passagers avec quelques camarades qu'ils reconnaissent parmi les évacués de Crimée. Ces 12 hommes n'ont fourni que 2 ou 3 typhiques en tout, et la propagation n'a pas eu lieu, d'abord parce que ces hom-

mes provenaient des 1er et 84e de ligne, stationnés à Maslack, régiments qui n'avaient pas subi en Crimée les modifications qui préparent le typhus ou favorisent la réceptivité, et ensuite parce que, vu la rareté et le peu d'intimité des relations avec les typhiques, de nouveaux cas ne se sont pas produits. Enfin, il y avait aussi, à Foudoukli, quelques baraques d'artilleurs, séparées de celle des infirmiers par un étroit chemin et par une balustrade à claire-voie et peu élevée; aucun artilleur n'a été atteint de typhus. C'est que, comme nous l'avons énoncé, la propagation à l'air libre n'a guère eu lieu en Orient, à moins de communications intimes et fréquentes avec les typhisés, ou peut-être quand il existait une réceptivité prononcée. »

Aux hôpitaux, en 1855 et en 1856, la propagation assez régulière de lit à lit a été assez fréquente, dans le commencement des deux épidémies, et n'a point échappé à ceux qui ont observé avec quelque attention. C'est ainsi que notre savant ami le docteur Haspel a consigné ce mode dans ses bons articles insérés dans la *Gazette médicale* de Paris. En 1856, le typhus n'a pas envahi d'emblée l'hôpital de Péra, dans son entier : il s'établissait dans une salle, procédait d'abord assez régulièrement, puis s'y ancrait, la remplissait, et prenait alors tout le monde au hasard; ensuite une autre salle, jusque-là exempte ou à peu près, était envahie à son

tour et présentait les mêmes phénomènes. Dans ma salle n° 3, à Péra, contenant quatre rangées de lits, le troisième rang a été assez longtemps un foyer typhique intense. Sans doute l'infection en rayonnait et allait parfois saisir des malades couchés dans les autres rangs, et d'ailleurs, des individus imprégnés en Crimée étaient également pris quelquefois dans ces lignes; mais dans la troisième rangée les choses se passaient autrement : un malade entrant pour une affection quelconque et placé dans un lit de cette funeste ligne, prenait immanquablement le typhus. J'ai fait remarquer maintes fois ce fait aux médecins militaires et aux élèves turcs attachés à mon service. Certains coins de mes salles où l'air se renouvelait avec beaucoup de difficulté, ont constamment été funestes, l'atmosphère typhique y stagnait, et les malades placés dans ces angles étaient totalement contagionnés. Chiffres en main, j'ai signalé ces coins néfastes à M. l'inspecteur Baudens, lors de ses visites à l'hôpital de Péra.

Cette fréquente et assez régulière propagation de lit à lit n'implique point la contagion par contact direct; il est évident que l'atmosphère qui entoure immédiatement un typhisé est plus chargée du principe spécifique que les colonnes d'air plus éloignées, dans lesquelles ce principe se dilue et s'éparpille.

Si ce mode de propagation a été assez fréquemment observé au commencement de l'épidémie, il

n'en a plus été de même quand celle-ci fut arrivée à tout son développement. Alors le typhus était partout, et tout le monde était pris. Si j'en crois quelques marques d'approbation qui ont suivi la phrase suivante de mon discours du 29 mars, elle peint assez bien l'état de nos hôpitaux à cette époque : « L'hôpital tout entier est rempli, saturé de miasme typhique : il s'abat en pluie des plafonds, sue des couvertures, suinte des parois, surgit de terre, s'exhale de chaque poitrine, et, dans ce bain empoisonné, tout le monde subit la fatale infection. L'aumônier pâlit en recueillant les derniers aveux des mourants, la sœur de charité chancelle en apportant un salutaire breuvage, l'infirmier accablé ne trouve plus de force pour soulever les malades, et le médecin, impuissant mais héroïque, tombe frappé sur le cadavre de ceux qu'il n'a pu arracher à la mort, mais pour lesquels il donne sa vie. »

Pendant ce long martyre subi de sang-froid, loin du prestige de la gloire et de l'excitation du combat, la médecine militaire, non contente de remplir son dangereux devoir, se prodiguait par dévouement et par affection pour le soldat, sa seconde famille; et, n'oubliant pas l'instruction de l'avenir, au milieu des périls et des incertitudes du présent, elle demandait, aux dépens de sa vie, les secrets de la science aux investigations cadavériques.

En France cependant s'agitait un projet de loi

dans le but de doubler la pension des veuves laissées par les militaires morts pour la patrie. Le vœu général du corps législatif (1), d'accord avec le sentiment national tout entier, demandait que l'on considérât comme morts au champ d'honneur les médecins tués par la contagion dans les hôpitaux. Un opposant inattendu se montra (2) : c'était un de leurs frères d'armes, un membre de leur seconde famille, un de ceux qui les avaient vus à l'œuvre et qui avaient reçu leurs soins. La pensée du projet, disait-il, est de glorifier le champ de bataille ; et, sans s'en douter, bien des personnages dont la mission était de consoler et d'encourager les moribonds dans la vaste nécropole des ambulances de Crimée et des quinze hôpitaux de Constantinople, glorifiaient davantage encore ce champ de bataille du médecin : ils ne s'y montraient guère, en effet, comme si, habitués à ne braver la mort que dans l'ivresse et l'étourdissement de la bataille, ils ne se sentaient point faits pour l'envisager de sang-froid dans l'ombre silencieuse des hôpitaux.

Les médecins, néanmoins, sans regarder s'ils laissaient en arrière des veuves et des orphelins, répondaient à une si grande injustice en continuant à mourir... Le chiffre des victimes s'éleva bientôt

(1) Notamment MM. Legrand, le baron de Montreuil, les généraux Parchappe et d'Hauteville.

(2) Le général Allard.

à près de 100 (1), un sur quatre, et la pitié publique, émue de tant de deuils, ouvrait une souscription pour soulager des misères que la patrie, égarée par quelques voix jalouses, avait refusé d'adopter officiellement.

§ 5. Incubation.

La période d'incubation ne peut guère s'étudier dans les hôpitaux. D'une part, on ne saurait déterminer à quelle époque les malades ou les individus sains vivant dans ce milieu infectieux ont été imprégnés par la maladie; et, d'autre part, si des individus sortis de ce milieu sont saisis par le typhus, on ne sait pas non plus à quel jour faire remonter cette imprégnation. Il faut, pour déterminer la durée de l'incubation, des individus sains n'ayant été que peu de jours en contact avec des typhiques, laps en deçà ni au delà duquel on ne peut supposer l'infection. Or, ces conditions sont précisément réunies par les navires de la marine impériale, qui, exempts jusque-là, ont transporté une fois les malades et n'ont plus ensuite rempli ces fonctions.

Voici en quelques mots l'histoire de ces navires :

Le *Fleurus*. — Les renseignements suivants sont

(1) Le corps entier de la médecine et pharmacie militaire a perdu près de 120 de ses membres pendant le temps de la campagne d'Orient, et la médecine navale a compté près de 50 décès pendant le même espace.

puisés dans une lettre adressée à notre ami le docteur Arnoud, par le médecin du bord, M. Charpentier, si j'ai bien lu la signature. Excellent état sanitaire antérieur. Le 19 mars 1856, il embarque à Kamiesch 600 malades, savoir : 200 blessés dont 15 amputés, et beaucoup atteints de pourriture d'hôpital ou de congélation des extrémités; 400 fiévreux, dyssentériques, scorbutiques et typhiques : deux de ces derniers meurent en débarquant. Horrible infection à bord du 19 au 23, jour du débarquement à Constantinople; 15 hommes sont morts pendant la traversée. Départ de Constantinople le 24, avec 200 convalescents dont un, pris de typhus, est laissé en passant à Gallipoli. Dans cette ville, le *Fleurus* prend 32 convalescents et 100 congédiés jouissant généralement d'une bonne santé. Départ de Gallipoli le 29. L'état sanitaire de l'équipage est excellent. Le 30, l'épidémie commence. C'est le septième jour depuis le débarquement à Constantinople, le onzième depuis le départ de Kamiesch, le neuvième si l'on compte à partir du milieu de la période pendant laquelle les malades ont été en contact avec l'équipage. C'est dorénavant ainsi que nous compterons, pour adopter un point fixe et une moyenne. Le 31 mars on a 50 matelots pris du typhus; 50 en deux journées ! Tout l'équipage est influencé, y compris l'état-major : plusieurs officiers ont de 15 à 30 selles ou des vomissements, mais le

typhus ne se développe pas chez eux. Les trois quarts des typhisés présentent un exanthème cutané très-caractérisé; chez la plupart le délire est furieux, et tous les voiliers disponibles sont employés à faire des chemises de force. Le 3 avril on touche à Messine, nouveaux cas. Le 7, arrivée à Marseille : 80 typhiques sont envoyés au Lazaret. M. Charpentier fait remarquer que, jusqu'au 7, jour du débarquement, aucun des militaires transportés, malades, convalescents, hommes sains, n'a été pris du typhus; et que ce n'est que 10 jours après l'arrivée que la maladie s'est déclarée chez deux condamnés. Ce fait, loin d'être étrange, est tout naturel. 1° L'équipage est intoxiqué de Kamiesch à Constantinople par les malades qu'il a laissés dans cette dernière ville, l'incubation a lieu et l'épidémie éclôt le neuvième jour dans l'équipage. Cette période est ici fort remarquable : bon état sanitaire jusque-là, puis, tout à coup, comme par une véritable explosion, 50 cas se déclarent en deux jours. Le *Fleurus*, qui s'est déchargé à Constantinople, prend d'autres militaires dans cette ville et à Gallipoli. Ce nouveau personnel de passagers ne peut évidemment être en butte à l'épidémie en même temps que l'équipage, puisque l'intoxication de celui-ci remonte à une époque où ces passagers n'étaient pas encore à bord du *Fleurus*. 2° De Constantinople en France, sur ce navire chargé d'hommes en général valides, mais aussi de convalescents

sortant des hôpitaux, et de matelots imprégnés ou même typhiques, un second foyer se développe. Comme il faut un certain temps d'incubation, aucun cas ne s'est déclaré sur les passagers pendant la traversée; mais qui dit que le typhus n'a pas sévi sur ces hommes débarqués à terre et envoyés dans diverses directions? Nous savons déjà par M. Charpentier lui-même que deux condamnés ont eu le typhus dix jours après leur arrivée, ce qui donnerait, en prenant le milieu de la traversée de Constantinople en France, quinze jours d'incubation. Tout porte donc à penser qu'il y a eu deux foyers, deux imprégnations, deux incubations, deux épidémies.

Le *Sané* part de Kamiesch pour Constantinople le 6 février 1856, portant 304 malades atteints de scorbut, diarrhée, congélation, etc., et débarque à Constantinople le 9 au matin après 70 heures de traversée. Le 12, il repart pour Marseille, ne portant que le personnel de l'ambassade ottomane. Le 17 février, après neuf jours d'incubation, l'épidémie éclate sur l'équipage jusque-là sain. En quatre jours, les 17, 18, 19 et 20, 30 matelots sont atteints, et les 21 et 22, 62 nouveaux marins tombent malades. On arrive à Marseille et on dirige les typhiques sur le Lazaret, où M. le docteur Lambert a soigné 140 hommes du *Sané*, sur lesquels il en est mort 21. (Lettre de M. Ch. Remiet à M. Arnoud.)

L'*Iéna*. Le 22 décembre 1855, il embarque à Kamiesch 300 malades diarrhéiques, dyssentériques, scorbutiques, congelés, etc., et les débarque le 26 à Constantinople. Reprend la mer le 3 janvier pour Toulon. Le même jour, 3 janvier, après dix jours d'incubation, l'épidémie commence. Du 3 au 13, 119 hommes tombés malades se décomposent ainsi : 60 typhiques qui donnent un mort sur trois, 40 varioles bénignes, 6 graves, 4 varioles avec typhus, etc. Les malades sont envoyés le 21 au Lazaret de Toulon : une sœur et trois infirmiers gagnent le typhus. (Arnoud).

Le *Marengo*. Il charge à Kamiesch pour France des condamnés militaires tirés de silos où ils étaient entassés. Douze jours après l'embarquement, 8 prisonniers sont pris de typhus, puis un plus grand nombre; l'épidémie gagne ensuite l'équipage, qui compte 160 typhiques. Nous manquons ici de dates propres à fournir des données sur la durée de l'incubation. En tous cas elle n'a pas été moindre de douze jours.

Le *Magellan* transporte, du 8 au 11 février, des malades de Kamiesch à Constantinople, rentre à Kamiesch le 17, et revient à Constantinople. Le 26 M. Arnoud est mandé par le chirurgien-major pour reconnaître l'épidémie régnante : il y avait déjà 36 hommes malades. Dans l'espace de 3 jours il y a 120 typhus déclarés, dont 20 très-graves, 25 graves, les autres

plus ou moins légers. Le délire des typhisés tourne au suicide. Ce fait ne nous donne pas la durée de l'incubation, mais il nous montre clairement, comme sur les précédents navires, une subite irruption de l'épidémie, puisqu'en trois jours 120 marins sont pris de typhus.

Le *Vauban* part de Kamiesch le 22 janvier, débarque ses malades à Constantinople le 24, et le typhus se déclare à son bord (où M. Baudens a été le reconnaître) le 5 février, conséquemment après treize jours d'incubation. En trois jours, les 5, 6 et 7 février, 78 marins tombent malades du typhus.

L'*Orénoque*. — Le 23 février, il part de Kamiesch pour Constantinople, portant 246 malades, et il renouvelle le même voyage le 7 mars. Il y avait quelques cas épars dans l'équipage, lorsque, le 9, éclata l'épidémie. Le 9, 60 hommes sont exempts de service; 80, le 10 ; et le 27, il y avait eu 116 entrées à l'hôpital de la marine de Kalki, aux îles des Princes. En rapportant l'infection, ou au moins la première infection au voyage commencé le 7 mars, on trouve treize jours d'incubation. Notez toujours la même explosion subite de l'épidémie au milieu de cas purement sporadiques.

L'*Algérie*. — En mars 1856, ce navire charge 200 malades à Kamiesch, reste six jours au mouillage, à cause de la grosse mer, se met en route, et éprouve encore du mauvais temps, ce qui force à

tenir les sabords fermés, et amène ainsi un encombrement auquel la ventilation ne peut remédier. Quatre jours de navigation de Kamiesch à Constantinople. Le troisième jour de l'arrivée, le typhus éclate. Nous ne pouvons faire partir l'imprégnation du milieu du laps de temps écoulé de Kamiesch à Constantinople, parce qu'il est ici trop prolongé; mais, en plaçant ce point de départ au deuxième ou troisième jour, comme pour les précédents navires, on arrive à onze jours d'incubation. Du 22 mars, époque où l'on commence à envoyer les malades à l'hôpital de Kalki, au 26 du même mois, il y a, en moyenne, vingt-six entrées par jour; puis, du 26 mars au 10 avril, deux seulement quotidiennement. Cet hôpital reçoit en tout 124 typhisés. Le mauvais temps, qui force à tout fermer, exagère tous les inconvénients de l'air confiné; aussi, pendant que, sur un certain nombre de navires voguant par un beau temps qui permet une large aération et le séjour sur le pont, l'état-major a été peu et même quelquefois pas touché; il est, au contraire, vigoureusement frappé sur l'*Algérie* : le commandant, un officier, le commissaire et les deux chirurgiens sont plus ou moins atteints.

En récapitulant, nous arrivons aux résultats suivants :

Durée de l'incubation jusqu'à l'explosion de l'épidémie sur.....			le *Fleurus*,	9 jours.
—	—	—	le *Sané*,	9 —
—	—	—	l'*Iéna*,	10 —
—	—	—	le *Vauban*,	13 —
—	—	—	l'*Orénoque*,	13 —
—	—	—	l'*Algérie*,	11 —

Moyenne : un peu moins de douze jours.

M. Arnoud, qui a probablement calculé sur des documents plus nombreux que ceux que nous venons de relater d'après ses communications à la Société impériale ottomane, arrive à circonscrire l'incubation entre dix et quinze jours.

D'autres faits que nous allons bientôt citer, établissent qu'un cas de typhus peut se déclarer de quelques jours à soixante jours après qu'on a quitté un foyer typhique ; mais, ici, nous ne parlons que de la période d'incubation du typhus considéré comme épidémie. Or, on voit qu'elle a une durée assez fixe, et qui le serait peut-être davantage encore si nous pouvions saisir exactement le point de départ, le moment de l'imprégnation. Mais quand bien même la durée varierait selon les conditions hygiéniques et le degré d'énergie du poison, toujours reste-t-il établi qu'une épidémie typhique se manifeste souvent sur les navires par une subite irruption, de sorte que, dans un lieu donné, la période d'incubation est bien tranchée, et la maladie des masses succède tout à coup à la santé générale.

Une autre question nous reste à traiter. Quelles sont les limites extrêmes du temps qui peut s'écouler entre le moment où l'on a quitté un foyer typhique et celui où il est possible que le typhus se déclare encore chez un individu? Je sépare cette question de celle de l'incubation proprement dite, parce que je ne suis pas bien sûr qu'il faille absolument supposer que le germe ou l'imprégnation datent de l'époque où le sujet séjournait encore dans le foyer typhique. Je donnerai bientôt les raisons de mon doute.

M. Jules Roux indique un et soixante jours comme limites extrêmes du temps au bout duquel le typhus peut se produire. Nous ne savons sur quelles bases s'appuie le savant professeur de la marine. Il ne donne que ces simples chiffres dans une lettre adressée à la Société impériale de médecine ottomane.

Les cas de développement du typhus longtemps après le débarquement en France ne manquent pas sans doute, mais il faudrait les recueillir. En voici quelques-uns.

Le 64e de ligne s'embarque à Balaklava le 29 avril et arrive à Marseille le 10 mai, sans avoir présenté de cas de typhus depuis la Crimée, dit M. Garcin dans une note adressée à l'Institut (16 juin 1856). Mais il est probable que l'incubation d'hommes valides et convalescents ayant séjourné dans des

milieux typhiques ou ayant éprouvé les modifications organiques qui le préparent, a produit un foyer sur le navire qui transportait ce régiment, car la maladie ne tarde pas à se déclarer, et M. Canat (note à l'Institut, le 21 juillet 1856) reçoit dans son hôpital, du 16 au 24 mai, 14 militaires qui communiquent la maladie à 5 individus du personnel hospitalier. En considérant la maladie comme s'étant développée seulement le 16, ce qui n'est peut-être pas juste, car on est en droit de supposer que les hommes n'ont pas été envoyés à l'hôpital le premier jour, on arrive à une période de six jours écoulés entre le débarquement de la troupe et le commencement du typhus. De Balaklava à Chalon, la navigation et la route ont duré dix-sept jours. Ce même régiment, continuant ses étapes, sème des typhiques sur son chemin; il en laisse entre autres 9 à Neufchâteau (Garcin).

M. le professeur Godelier a relaté les deux faits suivants dans son excellent Mémoire lu à l'Académie de médecine en juillet 1856.

Deux bataillons du 50e de ligne s'embarquent à Kamiesch, le 13 novembre 1855, sur le *Monarque des Eaux*, où 900 hommes sont entassés dans un faux pont. En Crimée, le 50e n'avait pas eu de typhus (1); mais le quinzième jour d'une traver-

(1) Ce fait demande à être mieux établi. — Parmi ces hommes du 50e, il y en avait probablement qui, sortis récemment

sée, qui en a duré quarante-huit, l'épidémie commence et atteint 40 hommes dans les trente-trois jours qui s'étendent du moment de l'invasion à celui du débarquement, qui a lieu à Marseille le 1er janvier. Le régiment a pour destination Paris. Le typhus y continue ; on envoie à l'hôpital 90 typhiques du 7 janvier au 1er février, et 18 du 1er février au 20, date du dernier cas, cinquante jours après le débarquement.

Le 3e bataillon de chasseurs à pied s'embarque à Kamiesch le 1er janvier 1856, sur le *Timour*, jusqu'à Constantinople, et, dans cette ville, il est transbordé sur le *Glascow*, qui venait de débarquer des malades de Crimée et qui n'avait été ni assaini ni nettoyé. Le typhus se déclare, au bout de huit ou dix jours, au 3e bataillon, qui laisse ses malades à Malte, où il s'arrête pour se nettoyer, et à Marseille, où il arrive le 30 janvier. Parti pour Paris, il laisse encore 20 typhiques dans divers hôpitaux, et arrive à destination le 3 mars. Quelques cas de typhus continuent en mars; le dernier se déclare le 29 mars, soixante jours après le débarquement. Ce qui est remarquable, dit M. Godelier, c'est que chez certains individus le germe morbide ait sommeillé pendant plus de cinquante jours pour le 50e, de soixante

des hôpitaux, où ils étaient entrés pour diverses maladies, y avaient gagné par contagion le germe d'un typhus qui a bien pu éclore à bord.

pour le 3e bataillon, à compter du débarquement, pour se manifester au bout d'un temps si long avec tous ses caractères spécifiques.

Mais s'agit-il bien ici d'un germe gagné dans le foyer et incubé cinquante ou soixante jours avant d'éclore; et ce germe ne peut-il dater d'une époque postérieure au séjour dans ce foyer? C'est une question qu'il faut examiner.

Rappelons en deux mots les principes étiologiques formulés plus haut : le typhus est le résultat des modifications spéciales qui se produisent graduellement dans l'organisme, dans la matière animale liquide et solide et probablement aussi dans les impondérables, sous l'influence de certaines conditions hygiéniques, morales, etc., que nous avons cherché à apprécier en Crimée ; les exhalaisons d'un organisme ainsi modifié peuvent donner lieu au typhus par contagion, tandis que les émanations d'un corps sain ne sembleraient guère propres à l'engendrer; en un mot, il paraît y avoir un miasme animal vulgaire engendrant différentes affections, et divers miasmes animaux spécifiques, dont l'un engendre le typhus.

Or, les modifications organiques qui conduisent au typhus n'y aboutissent pas d'emblée ; il faut que l'élaboration soit complète et le produit arrivé à maturité. Ces modifications, commencées dans le foyer, ont bien pu se continuer plus ou moins long-

temps en dehors de ce foyer, et n'aboutir que plus ou moins tard à ce point auquel commencent la spécificité typhique, le germe si l'on veut, l'imprégnation ; à ce point enfin duquel on doit seulement faire dater l'incubation. Je renvoie aux beaux travaux de quelques modernes, notamment de M. Robin, ceux qui désireraient trouver quelques détails sur les élaborations organiques qualitatives, sur les changements moléculaires spéciaux si variés que peuvent subir les substances organiques.

En un mot, le typhus, né d'abord sur le navire, a continué à s'engendrer loin du navire, comme la peste et la fièvre jaune loin de leurs conditions premières confinées dans le delta du Nil et sur certaines plages de l'Amérique tropicale.

En second lieu, ces derniers individus, si tardivement atteints, peuvent bien avoir eu un typhus dû à la contagion, et développé à un moment quelconque de ces périodes de cinquante et de soixante jours. En effet, ils habitaient avec des hommes dont quelques-uns étaient typhisés ou seulement imprégnés (nous verrons plus tard qu'on peut être imprégné sans que la maladie s'ensuive, et la typhisation à petite dose l'a déjà prouvé), avec des individus qui presque tous avaient subi les modifications organiques qui préparent et font le typhus. Or, les exhalaisons de tant d'hommes, réunies, condensées, ne sont-elles pas propres à donner le typhus? Une

famille visite une maison où est la variole, puis elle retourne chez elle; un enfant est pris au bout de quelques jours, puis un autre, et ainsi de suite pendant un mois ou deux: irez-vous donc remonter au foyer primitif pour expliquer la variole du dernier pris? Non, sans doute; mais la contagion en rendra compte. Cet exemple est un peu forcé peut-être, mais il faut bien saisir ma pensée.

Vous parlez de maladies écloses cinquante à soixante jours après avoir quitté le foyer; mais, ce foyer, la troupe infectée le transporte avec elle, et le typhus peut prendre naissance spontanément dans cette troupe, puis s'étendre par contagion; de plus, ce foyer voyageur propage le typhus sur son passage, témoin les individus du personnel hospitalier atteints à Toulon, à Marseille, au Frioul, à Avignon, à Chalon-sur-Saône, à Neufchâteau, à Paris, etc., etc. On ne pourrait vraiment soutenir que cette troupe qui propage le typhus au dehors ne saurait le propager dans son propre sein et le perpétuer dans son personnel.

Toutes ces propositions relatives à l'incubation, je les émets avec la grande réserve commandée par les obscurités et les difficultés du sujet; mais il était nécessaire de discuter la question, pour montrer que ces longues incubations de cinquante à soixante jours ne sont pas à l'abri de suspicion.

En définitive, il est difficile de fixer une durée à

l'incubation typhique, et le plus sage serait peut-être encore de s'en tenir à ce qui s'est passé sur les navires dont nous avons relaté l'histoire, et de dire que, dans ces conditions du moins, la maladie se déclare au bout de neuf à treize jours, mais que, dans d'autres conditions, son développement peut être prématuré ou tardif.

§ 6. Formes. — Variétés.

Le typhus complexe, c'est-à-dire qui se déclare sur des individus déjà atteints d'une ou de plusieurs maladies, présente un assez grand nombre de variétés de formes. Si la maladie préexistante est sans gravité, si les forces ne sont point épuisées, si les organes ne sont pas lésés profondément, le typhus pourra conserver sa physionomie générale, affecter sa marche habituelle, sauf quelques modifications apportées par la concomitance d'une autre affection. Mais si celle-ci a de la gravité, si le sang est appauvri, si les forces sont usées, si le sujet est cachectique, si les organes ont subi de sérieuses lésions, le typhus pourra être profondément altéré dans ses phénomènes et dans ses allures. C'est ainsi qu'il peut être asphyxique, s'il sévit sur un scorbutique affecté d'œdème ou de congestion pulmonaire ou en proie à une anémie très-avancée; ictéral et abdominal, s'il survient sur un sujet atteint de dyssenterie et de

congestion ou de flegmasie hépatique; paralytique et comateux, s'il trouve un individu atteint d'anasarque et d'épanchement séreux méningien, etc., etc. Le typhus emprunte alors sa forme à l'état dans lequel il trouve l'organisme. Sa marche comme ses symptômes peuvent aussi être modifiés : ainsi l'on conçoit que, dans ces cas, il revête d'emblée un haut caractère de gravité, et que la promptitude du décès lui vaille le nom de sidérant.

Nous laisserons de côté la plupart des détails relatifs à ces cas complexes. C'est pour ne pas avoir procédé du simple au composé, c'est pour ne pas avoir envisagé d'abord le typhus à l'état d'isolement, que certains auteurs ont attribué à cette maladie un trop grand nombre de formes générales : ainsi un des médecins militaires les plus recommandables, M. Garreau, dans son travail, excellent et remarquable du reste, établit les formes asphyxique, céphalique, ictérale, pectorale, abdominale, et, sur 20 cas, en compte 2 sidérants, c'est-à-dire entraînant la mort dans l'espace de 3 jours. Il y a eu des typhus complexes sidérants à Constantinople; mais, ni moi, ni M. Lallemand, ni plusieurs autres que nous avons interrogés à cet égard, nous n'avons eu de décès avant le quatrième jour chez les individus atteints de typhus solitaire, et ces décès le quatrième jour sont un phénomène très-rare, même en Crimée, comme nous l'a appris M. Gerrier.

Le typhus solitaire de l'armée d'Orient a, comme toutes les fièvres et les maladies générales, sa forme, ses symptômes, ses allures; il a, en un mot, ses caractères, son type. Or, puisque, pour faire connaître ces diverses maladies, on décrit les cas ordinaires, sauf à mettre en relief plus tard les variétés, les complications, les différents degrés de gravité, nous allons procéder de la même manière pour le typhus. A cette description, on le reconnaîtra toujours, car elle est applicable à presque tous les cas. En faisant connaître ensuite les variétés; nous dissiperons l'incertitude que la physionomie spéciale affectée quelquefois par le typhus et que la surcharge de certains phénomènes pourraient jeter dans certains cas exceptionnels.

§ 7. Périodes.

J'ai décrit le typhus de 1856 de l'armée d'Orient, en partageant en deux périodes l'évolution de la maladie confirmée. Tout le monde a ensuite procédé de la même manière, soit à la Société impériale ottomane, soit dans les travaux postérieurement publiés; ainsi MM. Arnoud, Vérollot, Baudens (note à l'Institut), Godelier, etc., ont reconnu deux périodes, et les professeurs russes envoyés en mission à Constantinople sont venus nous dire que chez eux on envisageait le typhus de la même façon.

Hildenbrand, du reste, décrivait déjà les périodes inflammatoire et nerveuse : ce sont les mêmes grandes divisions que nous avons conservées, en mettant de côté toutes les lignes mathématiques de démarcation, tous les changements à vue et à point nommé dans les phénomènes, que l'idée préconçue d'une fièvre semblable à la variole avait fait concevoir à l'auteur allemand. On peut reconnaître sans doute au typhus les périodes suivantes : 1° incubation ; 2° période de réaction ou période congestive; 3° période nerveuse ; 4° période de solution ou de rémission ; 5° convalescence. La période d'incubation, qui ne se manifeste par aucun phénomène morbide, et dont nous nous sommes occupé déjà, compte dans l'histoire du typhus considéré comme épidémie, mais ne doit point figurer dans la symptomatologie à laquelle elle ne fournit rien. La période de rémission n'est le plus souvent qu'un point dans les typhus solitaires à marche normale, et ce point peut très-bien être considéré, soit comme appartenant à la période nerveuse, dont il n'est que la fin amendée, soit à la convalescence dont il est le commencement. La période de rémission est très-courte en effet ; ce n'est pas une période, mais simplement le passage, si rapide dans le typhus que nous décrivons, d'une période à une autre, de la maladie à la convalescence. Quant à cette dernière, quant à la convalescence, son histoire n'appartient

déjà plus à celle de la maladie déclarée ; c'est une maladie qui est entrée dans sa terminaison.

Ainsi donc l'évolution de la maladie confirmée comprend deux périodes, que nous étudierons avec un soin particulier : la période réactionnelle et la période nerveuse. Elles se déroulent dans l'espace de dix jours environ, qu'elles se partagent assez également. Nous verrons, du reste, qu'une période se convertit graduellement en l'autre, et que l'on trouve déjà beaucoup de phénomènes nerveux dans la première, de même que des réactions souvent vives se manifestent aussi parfois dans la seconde.

Après ces deux périodes, qu'on peut appeler normales, se manifeste une prompte convalescence ; ou bien, au contraire, s'ouvre une autre période qu'on pourrait nommer accidentelle, parce qu'elle ne fait pas partie intégrante du cours régulier d'un typhus simple et normal. Cette période est, suivant les épidémies, et même suivant les différentes phases de la même épidémie, rare ou fréquente, selon que le typhus a entraîné ou non des lésions profondes de l'organisme, des solides, des liquides, des impondérables. C'est, pour ainsi dire, un reliquat du typhus, et ses caractères dépendent de la nature de ce reliquat. Cette période a une durée très-variable ; et si l'on peut avancer sûrement que la convalescence d'un typhus qui se termine après la période nerveuse est prompte et facile, on doit mal-

heureusement ajouter que, si cette période accidentelle est venue s'ajouter, la convalescence sera au contraire plus lente et plus pénible. Les principaux caractères de cette période sont les suivants : tantôt elle est torpide, par suite de congestions passives, et a quelque ressemblance avec cette période, également appelée torpide, qui suit quelquefois le choléra ; d'autres fois, elle est adynamique, les forces vitales, vivement frappées, ne peuvent se relever ; ici elle sera typhoïde et putride ; souvent elle n'est constituée que par des lésions organiques diverses dont la marche emprunte de la gravité aux circonstances dans lesquelles elles se sont développées.

Peu de temps, trois mois après mon discours académique du 29 mars, MM. les professeurs russes Alferief et Mæring sont venus faire à la Société impériale ottomane les communications les plus intéressantes, et en même temps les plus concordantes avec les nôtres. Ainsi ils considèrent également la troisième période comme accidentelle, c'est-à-dire, due à des lésions que le typhus peut laisser après lui ; seulement le typhus de Russie semble avoir été de deux ou trois jours plus long que le nôtre, en moyenne ; et les deux professeurs ne font commencer cette période qu'au quatorzième au lieu du onzième jour.

§ 8. Marche.

Ce qui vient d'être dit à l'article précédent fait déjà connaître en grande partie la marche de la maladie.

Tous les typhus ne parcourent pas les deux périodes de réaction et nerveuse ; un nombre très-notable se terminent avant que la deuxième période ne soit atteinte ; la fièvre tombe, souvent très-vite, et la convalescence s'établit promptement et franchement. Ce sont là des typhus incomplets, des typhus avortés. Ces faits sont incontestables. MM. Haspel, Garreau, Barudel, Gauderax, Masse, etc., etc., en ont constaté dans leurs écrits, ou nous ont communiqué leurs observations, concordantes avec les nôtres; enfin, il a été journellement question de ces typhus éphémères à la Société impériale ottomane ; et, dans mon quatrième discours, en date du 18 juin, j'ai, ainsi que M. Fauvel, établi péremptoirement que ces accidents de courte durée sont de véritables typhus. D'ordinaire, comme nous l'avons dit au précédent article, la transition d'une période à l'autre est graduelle : dans la première on trouve déjà à peu près toujours des phénomènes nerveux, et, dans la seconde, se manifestent parfois des réactions plus ou moins vives. Mais, dans un certain nombre de cas, nous avons vu la période nerveuse

succéder tout à coup sans transition, dans l'espace de douze ou vingt-quatre heures, à la période réactionnelle ; tout était changé dans ce court espace de temps ; la réaction, le pouls, étaient tombés, et l'on était en pleine période nerveuse. Ces faits, qui sont assez rares, nous ont rappelé ce brusque changement qui, d'après Hildenbrand, s'opérerait régulièrement du septième au huitième jour. L'auteur allemand a eu le tort d'ériger l'exception en règle.

La marche du typhus présente un caractère tout spécial, et qu'il faut bien noter : elle est pleine d'irrégularités, de surprises, de chutes imprévues comme d'améliorations inespérées, de décès surprenants et de convalescences inattendues. MM. Mouchet, en Crimée, et Catteloup, à Nagara, insistent aussi sur ces extrêmes de la marche du typhus. Si le typhus est marqué au coin de cette malignité que Tissot a appelée *un chien qui mord sans aboyer*, caractère qui domine en effet la maladie du commencement à la fin , mais surtout dans la période nerveuse, et qui persiste même parfois jusque dans les premiers jours de la convalescence ; d'autre part, ces solutions favorables inattendues et survenant même au milieu des appréhensions, impliquent que la vie et les fonctions sont plus atteintes que les organes : et, pour paraphraser la comparaison de Tissot, il faut ajouter que *ce chien qui mord sans*

aboyer, aboye aussi quelquefois sans mordre.

Nous pensons que, dans moitié environ des typhus solitaires, le médecin est surpris soit, le plus souvent, par sa terminaison au bout de quelques jours, soit, moins souvent, par des chutes ou des améliorations, des décès ou des convalescences survenant en plein cours de la maladie. La fièvre typhoïde est bien loin de présenter ces caractères.

Les décès inattendus peuvent arriver dans la période de réaction, mais bien plus souvent dans la période accidentelle ; on en voit aussi pendant la convalescence, chez des malades qui mangeaient la demie ou les trois quarts de la portion (1).

Quant aux convalescences promptes ou aux améliorations inespérées et brusques, elles se manifestent dans les deux premières périodes, mais bien plus rarement dans la troisième ou période accidentelle ; ce qui se conçoit très-bien, puisque cette période est due à des congestions passives, à des lésions organiques graves, à une profonde lésion de la vitalité.

Dans la deuxième quinzaine de mars 1856 surtout, de fausses convalescences ont bien souvent trompé le médecin qui accordait déjà des aliments légers à son malade ; le typhus, un instant endormi, se réveillait et reprenait son cours. Certains typhus

(1) La portion, dans les hôpitaux militaires, est le maximum qu'on puisse donner.

ont ainsi poursuivi leur cours en trois sauts séparés par des repos, pour ainsi dire. Cette particularité, que j'énoncais à la Société impériale ottomane le 29 mars 1856, a été ensuite plusieurs fois rappelée, soit dans cette même société, soit dans les Mémoires publiés sur le typhus d'Orient et des hôpitaux de France.

§ 9. Durée.

Le premier nous avons indiqué la moyenne de la durée du typhus de 1856 : c'était à la séance du 29 mars de la Société impériale ottomane. Nous l'avons fixée à dix ou onze jours, en compulsant nos nombreuses observations, en invoquant nos souvenirs, en jetant un coup d'œil sur la foule des typhisés en traitement dans nos salles. Le contrôle de l'observation d'autrui a maintenu cette moyenne, et l'inspecteur Baudens, en résumant, dans sa note communiquée à l'Institut le 2 juin 1856, les débats de la Société impériale et les documents qu'il reçevait de tous les hôpitaux militaires de Constantinople, a donné les mêmes chiffres : cinq ou six jours pour la période nerveuse. Cette moyenne paraît applicable non-seulement au typhus de Constantinople, mais aussi au typhus de Crimée et de la marine. En effet, M. Mouchet (in *Revue médicale*) dit qu'en Crimée le mal oscille entre dix

à douze jours, s'aggrave tout à coup, ou s'améliore brusquement. C'est bien notre typhus entrant dans sa troisième période ou aboutissant à une prompte convalescence. M. Arnoud, qui soignait les marins à l'hôpital de Thérapia, sur le Bosphore, fixe la durée moyenne à dix jours. Pour 1855, M. Garreau était arrivé à douze jours. Nous verrons dans la troisième partie qu'il résulte de nos recherches que le typhus a eu plus de durée en 1855 qu'en 1856 ; je compte douze ou treize jours jusqu'à la convalescence, et treize jusqu'au décès.

En Russie où, plus soucieux que chez nous des intérêts présents et futurs de la science et de l'humanité, on a confié aux deux professeurs Alferief et Mœring le soin d'aller étudier et comparer le typhus partout où l'épidémie existait, en Crimée, à Constantinople, en Asie, dans les villes du littoral moscovite; en Russie, disons-nous, la durée a été de sept à huit jours d'après M. Mœring, de huit à neuf d'après M. Alferief, dans les cas légers, jusqu'à convalescence parfaite, et de quatorze à quinze dans les cas graves; ce qui donne une moyenne à peu près semblable à celle qui résulterait de la combinaison de nos deux moyennes de 1855 et de 1856 : douze jours.

Ainsi dix à onze jours pour 1856, et douze à treize pour 1855, douze pour les deux années, sont des chiffres qui peuvent être acceptés comme don-

nant la moyenne de la durée du typhus en Orient.

A côté de ces chiffres tous concordants donnés pour 1856, je trouve pourtant quelques rares exceptions. Ainsi M. Barudel, dans une lecture à la Société impériale ottomane, a donné quatorze à vingt comme représentant la durée moyenne; et un ou deux autres, au contraire, parlent de huit à neuf jours. Les différences que le typhus affecte selon les hôpitaux ne peuvent pas rendre compte de dissidences aussi prononcées : il est probable que les uns défalquent de la durée du typhus celle de la période accidentelle, ce qui diminue le chiffre; et que d'autres considèrent peut-être comme typhus ou comme ses suites les maladies antérieures qui, le typhus passé, poursuivent leur cours, ce qui augmente le chiffre de la durée moyenne attribuée au typhus.

En France, comme nous le verrons, le typhus a été beaucoup moins grave, mais sa durée semble avoir été plus longue, du moins d'après MM. Bally, Garcin, Canat, Chauffaret, Godelier, qui à Marseille, Neufchâteau, Chalon-sur-Saône, Avignon et Paris, sont arrivés à des moyennes de neuf à quatorze, ou quatorze à vingt, treize à quatorze, vingt, quatorze à vingt, quatorze à quinze jours.

Les phénomènes que nous considérons comme ouvrant la convalescence, et à partir desquels nous la faisons compter, sont les suivants : ou bien le

malade reste levé avec plaisir plusieurs heures par jour, et les phénomènes morbides sont tombés ; ou bien, ne se levant pas encore, il n'a plus ni délire, ni fièvre, le facies est normal, la solution de la maladie est complète et favorable, et il y a de l'appétit qui peut être contenté sans danger ; ou bien encore, quoiqu'il reste quelques rêvasseries la nuit, quelques éblouissements, de la faiblesse, toute fièvre est tombée, l'appétit est vif et le sujet digère avec facilité. Il est plus facile à un médecin, du reste, d'annoncer au lit du malade que la convalescence est déclarée que de relater ensuite tous les signes à l'aide desquels on reconnaît cet état, car ils sont très-variés et différemment groupés. Quand nous nous livrons à des recherches rétrospectives sur nos cahiers, nous faisons dater la convalescence du jour où le malade recevait au moins deux potages par jour ou le demi quart de pain et un aliment léger.

Pour donner une idée bien exacte de la durée du typhus, il faut établir trois catégories : 1° le typhus de courte durée, comme avorté, qui ne parcourt pas son évolution complète, mais s'arrête dans le cours de la première période : sa durée est au-dessous de dix jours ; 2° typhus qui parcourent les deux périodes réactionnelle et nerveuse : leur durée est de dix à onze jours ; 3° typhus qui présentent la troisième période, ou période accidentelle, leur durée est au-dessus de dix jours.

La proportion de ces trois espèces a varié selon les époques : ainsi au commencement de l'épidémie et pendant la première moitié de sa période d'état, les typhus de courte durée ont été les plus nombreux ; puis les typhus de dix à onze jours ont ensuite dominé et se mêlant à des typhus suivis de la période accidentelle ; enfin, quand l'épidémie a décliné, la décroissance a été plus manifeste par la diminution du nombre que par celle de la gravité, car les typhus causaient beaucoup de mortalité et traînaient bien souvent après eux la troisième période qui en allonge la durée.

Un mot, en passant, des typhus combinés. Ils sont généralement les plus graves, de plus courte durée quand la mort les termine, de plus longue durée quand ils aboutissent à la convalescence. Cela se conçoit très-bien ; leur plus grande gravité entraîne plus vite la mort, dans les cas où l'issue est funeste ; et, dans les cas terminés par la convalescence, elle est également retardée par la gravité du typhus et par la persistance de la maladie sur laquelle il était enté.

On peut aussi envisager la durée des typhus solitaires d'après leur degré de gravité. Les typhus légers se terminent en quelques jours (de deux à dix en moyenne), sans présenter la période accidentelle. Les typhus moyens ont aussi une durée moyenne, dix à onze jours ; parfois ils durent moins, comme

les typhus légers, et d'autres fois davantage, quand ils ont la troisième période. Enfin, les typhus graves se terminent par la mort en peu de jours, ou présentent la moyenne habituelle, ou plus souvent que les typhus moyens sont suivis de la troisième période, de sorte que, raccourcis dans un cas, allongés dans l'autre, ils présentent encore la moyenne, mais les extrêmes de durée sont plus éloignés. Nous avons dit que ni M. Lallemand, ni moi, ni d'autres observateurs, nous n'avions vu de typhus solitaires sidérants, mortels avant les troisième ou quatrième jour, cas eux-mêmes fort rares. M. Gerrier n'en a pas non plus noté de plus rapidement mortels en Crimée; mais M. Mouchet, également en Crimée, parle de cas foudroyant en un ou deux jours, sans indiquer s'ils sont simples ou complexes. Il résulte de nos recherches qu'il y a eu réellement en Crimée quelques cas de typhus, même simples, foudroyant dans un si court espace de temps, et qu'à Constantinople ils ont été beaucoup plus rares encore, car les trois quarts des praticiens n'en ont pas vu.

Le chiffre dix ou onze jours, donné comme exprimant la durée moyenne, n'a pas la prétention d'être applicable au typhus en général, car, comme nous l'avons vu, les grandes épidémies typhiques ont présenté des allures et des phénomènes bien différents. On ne peut même l'adopter pour le typhus de l'armée d'Orient en général, qu'en établissant quelques

catégories, comme nous l'avons fait. C'est le typhus transporté en France qui s'écarte le plus de la moyenne par nous indiquée. Devons-nous donc modifier notre chiffre? Nous ne le pensons pas. Il nous semble que le type du typhus de l'armée d'Orient doit être cherché en Orient, et non dans les cas isolés qui se sont manifestés en France; notre moyenne peut donc faire loi plutôt que le chiffre auquel on est arrivé daus la mère-patrie. Seulement, dans l'histoire du typhus, il faudra prendre note de la variabilité de sa durée selon les circonstances.

Ce qui aurait fait baisser la moyenne de la durée des typhus de Constantinople, serait-ce le nombre si notable de ces typhus de courte durée, qui n'ont pas dépassé trois, quatre et cinq jours, tandis que ces typhus avortés n'auraient pas existé en France, où des typhus complets dans leur évolution se seraient seuls présentés à l'observation? Il serait singulier, *à priori*, que le typhus pût se trahir par des manifestations légères et courtes dans son foyer générateur même, tandis que cette propriété lui serait refusée après sa transplantation. Nous sommes portés à croire que beaucoup de typhus légers et courts ont passé inaperçus en France, et qu'on les a qualifiés d'un tout autre nom. Ces manifestations typhiques, quand elles sont isolées, quand elles ne marchent pas à côté de typhus de gravités graduées, constituant une échelle qui permet de remonter

d'un degré à l'autre et de tout rattacher au même ensemble, ces manifestations peuvent être en effet d'autant plus facilement méconnues, que, dans l'opinion générale, le mot typhus implique encore l'idée de durée et d'évolution nécessaire, et d'extrême gravité dans tous les cas.

Du reste, le débat peut être vidé à Constantinople même. En effet, si, en opérant sur mon service, par exemple, j'ai envisagé la masse des typhus, éphémères et durables, légers et graves, à évolution complète ou à terminaison par avortement, à symptomatologie complète ou incomplète, les typhiques de certains autres services se présentent dans de tout autres conditions. Ainsi, à l'hôpital du Terrain de manœuvres à Constantinople, quand un typhus bien caractérisé était observé dans une salle, on l'évacuait sur le service spécial de M. le docteur Lallemand, tandis que les cas légers, fugaces, indécis, incomplets, laissant de l'hésitation entre un simple état typhique et un vrai typhus, étaient communément conservés dans les divers services. Les salles de M. Lallemand, aujourd'hui mon collègue comme professeur agrégé à l'École impériale de médecine militaire, ne comptaient donc, comme les hôpitaux de France, que des typhus complets, bien établis, bien accentués, et point de typhus éphémères comme les services de la plupart des médecins militaires de Constantinople : aussi M. Lal-

lemand est-il arrivé à une durée supérieure à la moyenne que nous avons donnée.

Le cahier clinique que M. Lallemand a bien voulu nous communiquer contient le résumé de 342 cas, observés pendant les six mois qui s'étendent entre février et juillet inclus de l'année 1856 : 132 se sont terminés par le décès ou 1 sur 2,6 traités, soit 38,6 p. 100. Il nous a été possible de relever dans ce travail 266 cas, dont 178 terminés par la convalescence et 88 ayant abouti à la mort, cas présentant les chiffres précis nécessaires à l'appréciation que nous avons en vue. Ils nous ont servi à dresser le tableau suivant :

TABLEAU :

DURÉE.	CAS TERMINÉS PAR LA CONVALESCENCE.		CAS TERMINÉS PAR LA MORT.	
	Nombre des cas.	Total des journées de traitement.	Nombre des cas.	Total des journées de traitement.
3 jours.	»	»	1	3
4 —	»	»	1	4
5 —	1	5	2	10
6 —	»	»	3	18
7 —	1	7	2	14
8 —	»	»	4	32
9 —	2	18	2	18
10 —	5	50	11	110
11 —	1	11	5	55
12 —	7	84	12	144
13 —	3	39	6	78
14 —	14	196	5	70
15 —	19	285	7	105
16 —	11	176	6	96
17 —	19	326	5	85
18 —	9	162	3	54
19 —	10	190	4	76
20 —	15	300	3	60
21 —	4	84	2	42
22 —	11	242	2	44
23 —	12	276	4	92
24 —	5	120	2	48
25 —	2	50	2	50
26 —	3	78	2	52
27 —	3	81	2	54
28 —	1	28	1	28
29 —	5	145	»	»
30 —	6	180	3	90
33 —	5	165	5	165
37 —	4	148	»	»
42 —			1	42
TOTAUX	178	3446	88	1739
Moyennes de la durée.	.....	.... 19 jours.	.....	.... 19 jours.

La colonne indiquant le nombre des cas présente une série ascensionnelle suivie d'une série décroissante, ou un renflement moyen naissant des chiffres

minimes qui figurent en regard des durées de cinq, sept, neuf, dix, onze, douze et treize jours, et se termine en mourant à la durée de vingt-huit jours, époque à partir de laquelle une nouvelle série ascensionnelle recommence. En rejetant de nos calculs cette dernière série, qui concerne ces individus qui, après avoir échappé au typhus, ont succombé à des complications fortuites ou aux ravages de la maladie dont ils étaient déjà atteints avant l'invasion du typhus, et en mettant aussi de côté, pour les hommes qui ont guéri, les cas éphémères qui ont eu une solution avant le neuvième jour, c'est-à-dire en envisageant essentiellement les typhus complets, on arrive aux chiffres suivants :

Durée moyenne des typhus terminés par la guérison, de l'invasion à la convalescence . 17 jours.

Durée moyenne des typhus terminés par la mort, de l'invasion au décès. . . . . 18 jours.

Enfin, pour terminer le chapitre de la durée du typhus, il importerait de rechercher si les typhus spontanés et les typhus communiqués n'ont pas la même durée. Les renseignements que nous avons recueillis en Crimée et les observations que nous avons faites à Constantinople sur des typhus de provenance criméenne et sur des typhus dus à la simple contagion, nous portent à penser que les typhus spontanés, longuement préparés et élaborés dans un organisme modifié par les circonstances

que nous avons essayé de spécifier, avortent plus difficilement et plus rarement que les typhus communiqués ; mais toujours est-il qu'ils peuvent cependant encore n'avoir qu'une courte durée, comme cela été très-nettement constaté à Constantinople et en Crimée.

§ 10. Type.

Le typhus est une affection continue et présente, dans la plupart des cas, ces exacerbations vespériennes et nocturnes qu'on rencontre si souvent dans les maladies de ce type. Les nombreux médecins de l'armée d'Orient, M. Lallemand entre autres, ont bien constaté que c'est à ces heures que la recrudescence se manifeste. Cette recrudescence a assez souvent beaucoup d'intensité ; mais on ne peut la rapprocher d'un véritable accès de fièvre, car elle n'en présente que très-exceptionnellement les trois stades réguliers, au moins pendant le cours de la maladie, car, au début, ces trois stades se déroulent assez fréquemment avec une certaine régularité, et parfois même très-régulièrement. Quand de tels accès se manifestent, le soir est leur moment de prédilection, contrairement à ce qui se passe dans les fièvres palustres, dont les accès, comme on le sait, ont lieu dans la matinée et au milieu du jour ; dans quelques rares cas pourtant, j'ai vu les accès survenir à ces dernières heures.

Ces phénomènes n'ont rien que de tout naturel, et, au lieu d'aller y chercher, par un froid rigoureux et continu, la présence nécessaire d'un élément palustre, il est plus logique de se demander si les maladies non palustres, dues, comme le typhus, à un empoisonnement par un miasme ou par une substance septique, ne présentent pas ces mêmes phénomènes. Or, l'économie imprégnée par ces substances nuisibles cherche à réagir, et manifeste cette tendance par des sortes d'accès, dont le premier stade trahit l'action dépressive exercée sur l'organisme, le second la lutte de celui-ci, le troisième la réaction et la tendance d'élimination. Journellement on voit des accès dans la fièvre typhoïde, dans la résorption purulente, après les piqûres anatomiques, etc., etc. Eh bien ! les choses ne se passent pas autrement dans le typhus. En tout cas, ces accès à trois stades, dans les rares circonstances où ils existent, donnent à la maladie une marche rémittente, mais jamais intermittente, car ils ne sont pas séparés par une véritable apyrexie.

§ 11. Terminaisons. — Convalescence. — Mortalité.

Le typhus se termine par la convalescence, par une autre affection, par la mort.

La rapidité de la convalescence d'un typhus qui ne s'est point engagé dans la troisième période, a

frappé vivement tous les observateurs, en Russie (Mœring et Alferieff), en Crimée (Mouchet), à Constantinople et en France. La fièvre tombe souvent avec une rapidité étonnante, l'appétit renaît immédiatement et peut être contenté sans danger. Je ne sais aucune fièvre à la suite de laquelle l'appétit se fasse si tôt sentir, et après laquelle on puisse accorder plus vite des aliments. Parfois, il reste encore des divagations nocturnes apyrétiques, et cependant il faut nourrir le malade dans ces cas; M. Lallemand a accordé jusqu'à la demi-portion.

On a observé quelquefois un remarquable ralentissement du pouls, qui, dans la convalescence, tombait au-dessous du type normal.

L'herpès labialis est assez rare.

Quoique la convalescence soit franche et nette, il y a cependant parfois persistance de certains phénomènes nerveux, par exemple, quelques vertiges, un peu de tremblement, un peu de surdité, des bourdonnements d'oreilles, plus rarement des paralysies incomplètes, des lésions légères de l'intelligence, des accès intermittents, etc.

Si le typhus a présenté la troisième période, la convalescence ne conserve point ces caractères ; elle est plus lente, plus pénible, et ses accidents sont en rapport avec la nature de cette période. Si celle-ci a consisté en une simple adynamie, ou en une ataxie *sine materiâ*, la convalescence sera longue,

pénible. Si la troisième période a été torpide, il pourra rester de l'imbécillité pendant plus ou moins de temps, par suite de congestion cérébrale passive, ou des lésions purement fonctionnelles. La permanence du molimen congestif amènera parfois divers accidents sur les différents organes. Si elle a été putride et typhoïde, la convalescence sera lente aussi, et se rapprochera de celle de la dothinentérie, avec cette différence que l'état du tube digestif ne recommandera pas les mêmes ménagements que chez les sujets dont le canal intestinal a subi de profondes lésions.

On a vu quelques accidents survenir pendant le cours d'une convalescence bien déclarée, comme la chorée et une otite purulente (Montgrand, typhus des vaisseaux en 1855), une fièvre intermittente, etc. J'ai eu quelques morts subites chez des individus qui se levaient et mangeaient la demi-portion : parfois on a pu constater à l'autopsie une congestion cérébrale, bien plus souvent une congestion pulmonaire ; d'autres fois, aucune lésion ne rendait compte de ce décès inattendu. Le docteur Bouquerot a succombé ainsi, après avoir mangé d'assez bon appétit et écrit une lettre à sa mère ; il a été enlevé en quelques minutes.

Le typhus peut se terminer par diverses maladies siégeant sur les différents organes : le cerveau, les poumons, les viscères abdominaux. En Russie, il a

souvent abouti à la diarrhée, à la dyssenterie; à Constantinople, le cerveau et le poumon ont été surtout compromis. Plusieurs sujets sont tombés dans un état d'imbécillité qui se rapproche de l'*enfance sénile* (1) : leur mémoire s'était affaiblie, ils ne pensaient plus qu'aux besoins physiques; cet état a disparu après un temps variable; chez quelques-uns pourtant, que nous avons perdus de vue après un mois et demi ou deux, le retour complet de l'intelligence n'avait pas encore eu lieu. Certaines paralysies incomplètes peuvent aussi persister plus ou moins longtemps. Après le typhus de l'armée d'Espagne, sous le premier empire, certains sujets ont conservé toute leur vie de la diminution dans la sensibilité d'un membre ou dans l'exercice d'un organe des sens.

Au paragraphe 2 de la deuxième partie de ce travail, nous avons donné la proportion des décès : un peu moins de 50 p. 100 des hommes traités à Constantinople, un peu plus de 50 p. 100, en Crimée.

M. Fauvel, médecin sanitaire à Constantinople, croit cette proportion un peu exagérée, et pense qu'on a mis parfois sur le compte du typhus des décès survenus par suite de diverses maladies, sur

(1) Dans ces cas, on trouve tantôt une congestion cérébrale passive, tantôt une congestion œdémato-sanguine, surtout chez les scorbuto-typhiques, parfois du ramollissement, enfin il arrive qu'on ne découvre rien.

lesquelles le typhus s'était enté et qui ont ensuite continué leur cours et entraîné la mort en dehors du typhus. Nous ajouterons qu'on peut supposer aussi que certaines affections, compliquées de simple état typhique, ont été appelées typhus. Ces reproches sont justifiés, mais ces chances d'erreur sont presque contre-balancées par des chances contraires qui nous semblent de nature à rétablir à peu près l'équilibre. Ainsi, quelques réfractaires, rares à la vérité, se sont obstinés à ne point croire au typhus, et à rayer ce mot de leur diagnostic et de leurs statistiques; et, en second lieu, le typhus survenant pendant le cours d'une maladie grave qui en obscurcissait la physionomie, a été quelquefois méconnu, et le décès a été mis sur le compte de cette maladie et non du typhus.

On a perdu près de moitié des typhiques en 1856; tel est le résultat de la statistique officielle. Et cependant, en réunissant les statistiques partielles fournies par différents médecins, soit à la presse médicale, soit aux sociétés savantes, soit aux confidences particulières, soit aux rapports officiels, on arrive à des proportions bien autrement favorables! Ceux qui ont obtenu des succès auraient-ils donc seuls parlé? Non, on s'est fait illusion; marchant avec bonne foi, mais guidé par des idées préconçues, on a fait fausse voie dans la manière de chercher et de réunir les chiffres. Ainsi, un médecin écrit à une

société savante que, grâce au sulfate de quinine, il n'a perdu qu'un homme sur sept cas de typhus délirant et comateux : douze ou quinze de ses cahiers sont compulsés au hasard, et l'on trouve un décès sur trois environ, tous les cas compris, graves et légers. Il est probable que les résultats donnés par le médecin portent sur un groupe restreint de malades présentant des conditions favorables, et qu'il n'a voulu parler que de ce résultat partiel dans sa communication académique. Autre exemple : Le médecin en chef d'un des principaux établissements de Constantinople est surpris de trouver dix typhiques seulement et une faible mortalité par suite de cette maladie dans les rapports d'un chef de service; tandis qu'un autre, digne de toute confiance, porte quatre-vingts typhiques et une forte proportion de décès. Il visite les salles. Le premier de ces deux médecins ne comptait comme typhus aucun cas léger, peu de cas moyens, faisait figurer sous d'autres dénominations la plupart des typhus graves, et attribuait les décès à diverses maladies. En rétablissant le diagnostic, on trouvait autant de typhiques et au moins autant de mortalité que dans les autres services.

Ayant réuni les proportions données par tous les chefs de service d'un même hôpital, et ayant voulu en tirer la moyenne générale de cet hôpital qui nous était connue, nous avons constaté qu'il existait une

grande différence entre les deux résultats, et que chacun s'était fait illusion.

Tel médecin dit avoir eu un décès sur sept cas graves, tel autre un décès sur huit cas de toute espèce, celui-ci un sur dix, celui-là un sur seize, etc. Mais alors, pour arriver à la moyenne générale, un sur deux, il faudrait donc supposer que les autres ont tout perdu ! Bien plus, la mortalité générale, tout compris, blessés, fiévreux, maladies graves et légères, et convalescents, ayant été de un sur cinq malades traités à l'hôpital de Péra, de un sur six à l'hôpital des Manœuvres (Lallemand, chiffres officiels), depuis la fondation en 1854 jusqu'en juillet 1856, il suivrait de cette comparaison que le typhus, d'après ces médecins, n'aurait pas entraîné chez eux plus de mortalité que toutes les maladies considérées en bloc. Un tel résultat n'est pas acceptable.

Dans notre discours du 29 mars à la Société impériale ottomane, nous disions que la mortalité avait été faible chez nous en janvier, tandis qu'en février elle avait atteint un sur trois et demi, et nous ajoutions qu'elle s'était même élevée plus haut par moments. Deux observateurs, dont les résultats méritent toute confiance, MM. Haspel et Gauderax, arrivaient absolument aux mêmes résultats ; et, dans les autres services de ce même hôpital de Péra, les résultats oscillaient autour du même chiffre.

L'hôpital de Péra, hâtons-nous de l'ajouter, est l'établissement dans lequel les maladies, en général, ont continuellement eu la plus grande gravité, les tendances les plus mauvaises, les complications les plus malheureuses. Le typhus, cependant, semble avoir été aussi grave dans quelques autres établissements, car l'un de nos plus habiles médecins, M. Haspel, tour à tour médecin à Péra et chef à Maslak et à Ramis-Chifflik, a eu constamment dans ces hôpitaux un décès sur trois typhiques environ.

Nous avons vu que dans le service spécial des typhiques de l'hôpital du Terrain des Manœuvres, M. Lallemand a eu une mortalité de trente-huit p. 100.

A l'hôpital de l'Ambassade russe, destiné exclusivement aux officiers, et où les soins étaient plus assidus, plus attentifs, les pièces plus spacieuses et sans encombrement, j'ai compté 10 décès sur 41 médecins militaires traités pour le typhus, ou 1 sur 4, ou encore 25 p. 100.

Dans une note demandée par M. l'inspecteur Baudens, nous donnions les chiffres suivants pour notre service pendant les quatre premiers mois de l'année 1856 :

Typhiques restants le 1er janvier 1856.	2
Entrés dans les 4 premiers mois.....	412
Sortis.....	282
Décédés.....	125
Restants le 1er mai.....	7

Mortalité. — 30 décès p. 100 typhiques complétement traités, ou 1 sur 3 et une fraction.

Quelques hommes placés à la tête de grands hôpitaux ou centralisant même de plus larges documents, opinent, d'après ce qu'ils ont observé dans les divers services et après examen critique des documents, qu'abstraction faite de toute passion et en laissant de côté la statistique officielle dans laquelle l'erreur et l'inattention semblent avoir augmenté la mortalité; ces hommes compétents opinent, dis-je, que la mortalité générale par le typhus a été de 1 sur 2 ou 3 à Constantinople, en 1856 ; qu'elle a été diversement répartie selon les temps, les lieux, les provenances; enfin que les différents modes de traitement n'ont que peu influencé la maladie, et quant à la durée et quant à la gravité.

Nous étant spécialement occupé du typhus, n'ayant jamais négligé d'aller le voir partout, ni d'en conférer avec nos confrères, nous pouvons peut-être aussi donner notre opinion personnelle : elle est concordante, quant à la proportion de la mortalité, avec celle que nous venons de rapporter, 1 décès pour 2 ou 3 hommes traités, sur 2 1/2 en moyenne.

La mortalité a singulièrement varié selon les lieux et le degré d'encombrement, selon les temps, les provenances, etc. Par instants, les typhus entraînaient peu de mortalité, d'autres fois ils étaient pres-

que tous funestes. A Péra, à Maslak, à Ramis-Chiflick, il y a eu des journées tout aussi néfastes que les plus terribles de Crimée, pendant lesquelles on comptait presque autant de décès que de typhisés. Dans les armées alliées et ennemies de Crimée, il en a été de même.

Au deuxième corps, l'ambulance Goutt a reçu, dans un certain laps de temps, 375 typhiques dont 5 seulement ont échappé à la mort. Nous tenons de M. Méry, médecin en chef du troisième corps, que sur 85 infirmiers typhisés à l'ambulance Raglan, quelques-uns à peine ont guéri.

Le général de division russe Ouschakoff, investi de la surveillance des hôpitaux et des ambulances russes, nous a dit lui-même à Batchi-Seraï que la mortalité avait été répartie de la manière la plus diverse, selon les temps et les provenances. Il y eut une phase funeste pendant laquelle tout le monde mourait : hydropathie, homœopathie, médicaments bizarres, médecine rationnelle, médecine perturbatrice, tout fut essayé en vain; tout échoua. Si j'en crois les demi-confidences que j'ai pu recueillir à Simféropol, à Batchi-Seraï et dans la Crimée méridionale, les Russes ont perdu en moyenne plus de 50 p. 100, plus de 1 sur 2 malades, malgré les soins dont ceux-ci n'ont cessé d'être entourés.

L'éloignement du foyer générateur diminue l'intensité de la maladie et partant la mortalité. D'a-

près les statistiques et les documents officiels, que nous pouvons comparer puisqu'ils sont établis dans le même esprit et d'après les mêmes principes et qu'ils pèchent conséquemment dans le même sens, soit en exagérant, soit en diminuant, la mortalité a été à peu près pareille en Crimée et à Constantinople ; en effet, il y a eu ici un peu moins, là un peu plus de 50 décès p. 100. C'est que les hôpitaux de Constantinople étaient devenus un foyer typhique tout comme la Crimée : les hommes couchés dans les lits pour diverses maladies ont reçu l'imprégnation en Crimée et en subissent une nouvelle à Constantinople ; l'encombrement règne dans cette ville comme en Crimée ; la contagion est aussi active au moins dans ces vastes hôpitaux à air confiné, que dans les baraques de Crimée, séparées, disséminées dans la campagne.

Nous ne savons quelle a été la mortalité à Marseille, à Toulon, au Frioul ; mais, dans l'intérieur, le typhus s'est montré incomparablement moins grave qu'en Orient, comme nous le verrons dans la troisième partie de cet ouvrage.

Il va sans dire que les typhus simples sont moins souvent suivis de mort que les typhus sévissant sur des individus déjà atteints d'affections graves. Ma mortalité générale, de 30 p. 100 ; se décompose ainsi : typhus simples, 20 p. 100, typhus complexes, 40 p. 100. Ces catégories ont encore besoin de sub-

divisions. Les typhus simples survenant chez des individus en pleine convalescence de diverses maladies, mais ayant séjourné en Crimée et subi les misères de la campagne, étaient plus souvent suivis de mort que les typhus communiqués à nos infirmiers militaires, qui avaient toujours été bien nourris. Nous reléguons dans la catégorie de la provenance criméenne les infirmiers auxiliaires récemment investis de ces fonctions, choisis soit parmi les convalescents, soit parmi les hommes fatigués et arrivant de Crimée. Parmi les typhus complexes, il faut aussi établir une subdivision, selon qu'ils sévissaient sur des individus peu gravement atteints ou affectés de maladies locales sans importance majeure, cas les moins graves ; ou que le typhus trouvait l'anémie, la cachexie scorbutique profonde, des lésions intestinales chroniques avec marasme, etc., cas à peu près constamment mortels.

§ 12. Début.

Laissons de côté les cas complexes, dans lesquels le début est souvent modifié par la maladie concomitante, pour envisager les cas solitaires, objet principal de ce travail.

Chez les individus sains pris de typhus, le début a été brusque dans environ deux cas sur trois ; le plus souvent la brusquerie a été complète, la maladie

ayant fait subite invasion au milieu de la santé la plus entière, ou dans le cours d'une convalescence franche qu'aucun symptôme étranger ne venait surcharger. Moins souvent, il y avait indisposition, datant de un, deux, trois et même un plus grand nombre de jours, quand l'invasion a eu lieu. Cette indisposition consistait soit en légers accidents catarrhaux, soit en lassitude, brisement, soit en embarras gastriques, soit en quelques vertiges et en un peu de céphalalgie. Le sujet ne s'en inquiétait pas; si c'était un convalescent, il ne nous en parlait pas; si c'était un infirmier, il n'en continuait pas moins ses fonctions.

C'est le soir ou la nuit que le sujet était pris brusquement de céphalalgie et de chaleur; ce sont là les deux symptômes les plus marqués et les plus fréquents. Dans un tiers des cas, il y avait un frisson plus ou moins marqué, suivi de chaleur moite, plus rarement sèche. Parfois un accès à trois stades, mais cela n'a pas été le cas le plus commun dans nos salles, se déroulait au début, avec accompagnement des autres symptômes. Parmi les phénomènes qui se manifestaient d'ordinaire dès le début, mais qui étaient plus ou moins marqués et qui pouvaient même manquer, signalons les vertiges, les bourdonnements d'oreilles, le tremblement des membres, des nausées, des vomissements, des douleurs dans les membres, parfois des lypothymies. Nous le ré-

pétons, la céphalalgie et la fièvre étaient les symptômes fondamentaux. Fréquemment l'insomnie ou les rêves nocturnes se manifestaient dès l'origine, et, presque immanquablement la turgescence du visage, la rougeur des conjonctives et du facies se montraient aussi au début. Le lendemain matin, les phénomènes étaient un peu calmés, pour reprendre le soir et tomber encore un peu ou point dans la matinée consécutive ; puis il n'y avait plus aucun apaisement.

Que de fois, en apercevant un facies et des conjonctives rouges, je m'arrêtais devant un convalescent ou un homme guéri ! Interrogé, il disait ne pas se trouver mal. Il ne jugeait pas son indisposition assez prononcée pour encourir le risque de la diète en la dénonçant : la fièvre était en partie apaisée ; le pouls encore développé, un peu fréquent, mais dépressible, caractère qu'il affecte si souvent dans le typhus ; la céphalalgie était souvent légère, c'était plutôt un embarras de la tête, et le sujet n'avait pas perdu tout appétit. C'était le typhus pourtant ! La rougeur de la face et des conjonctives, signe sur la valeur duquel nous avons insisté fortement, M. Fauvel et moi, dans nos discours académiques, est un phénomène précieux, parce qu'il saute facilement aux yeux du médecin qui, accablé de travaux et ayant deux ou trois cents malades à visiter, laisserait échapper un phénomène moins saillant et

exigeant des explorations. M. Netter signale aussi la dépressibilité du pouls comme un excellent signe, dépressibilité qui s'allie très-bien, du reste, avec le développement et la fréquence du battement artériel ; mais il faut déjà une exploration à laquelle on ne peut se livrer chez tous les convalescents, tandis qu'un coup d'œil suffit pour révéler la rougeur du facies et des conjonctives. Ces derniers phénomènes, du reste, ont été signalés par beaucoup d'anciens auteurs, surtout par les modernes, qui ont écrit sur le typhus d'Amérique et d'Europe, et notamment par ceux qui ont observé la récente épidémie du typhus de l'armée d'Orient.

A. DÉBUT LENT.

Il nous reste un tiers de la somme totale des cas, les deux premiers tiers étant occupés par les débuts brusques. Les choses s'y passent de différentes manières, qu'on peut ranger dans les catégories suivantes : 1° Deux ou trois accès, complets ou incomplets, presque toujours quotidiens, très-rarement tierces, plutôt vespériens que matiniers, accompagnés d'une partie des phénomènes ci-dessus énoncés, peuvent avoir lieu avant que la maladie ne débute avec le caractère continu. Cette forme, qui n'a pas été fréquente chez nous, paraît l'avoir été davantage ailleurs : MM. Lallemand, Glæsel, etc., nous en ont surtout parlé. Le type, dans ces premiers jours, est

vraiment intermittent, car les intervalles apyrétiques sont assez prononcés pour permettre au sujet de vaquer à quelques-unes de ses occupations. Notre regrettable collègue et ami Puel a présenté cette forme dans les jours qui ont précédé un typhus qui l'a prématurément enlevé. 2° Le début peut être lent et graduel ; c'est, pour ainsi dire, une typhisation à petite dose, au milieu de laquelle survient le vrai typhus. Notre collègue Leclerc a succombé à un typhus survenu dans ces conditions. 3° Enfin le typhus peut succéder graduellement à des symptômes catarrhaux, qui rappellent plus ou moins la grippe, et qui, d'obscure signification à l'origine, aboutissent peu à peu au typhus le mieux caractérisé. Cette forme, rare dans nos salles, a été la règle sur quelques bâtiments de l'État ; nous en parlerons en temps et lieu (§ 14).

Il ressortira également des développements dans lesquels nous entrerons alors que le début a des caractères inconstants, que sa physionomie paraît commandée par les diverses conditions dans lesquelles se trouvent les individus en particulier, mais surtout les masses infectées. Aussi, de ce que la brusquerie du début a été la règle chez nous, ne devons-nous pas en conclure que c'est la règle pour le typhus en général.

On le voit, la thèse de la variabilité de formes du typhus, que nous avons posée au commencement

de ce travail, et que nous compléterons à la fin, se développe d'elle-même et recueille chemin faisant de nouvelles preuves.

§ 13. Symptômes.

1° Période de réaction.

Cette période, qui occupe environ la moitié de la durée de la maladie, c'est-à-dire cinq à six jours, est caractérisée par la réaction, la turgescence générale, l'état congestif des viscères, des membranes intérieures et de l'enveloppe cutanée, enfin, par l'état catarrhal des muqueuses. Les congestions opèrent surtout des désordres, plutôt consécutivement qu'immédiatement, dans les poumons et la tête, qui, dans le typhus de l'armée d'Orient, ont été les deux centres organiques les plus affectés et trahissant leurs souffrances par les symptômes les plus accusés.

Cette période est mieux nommée période réactionnelle que période inflammatoire : ce mot, en effet, indique la physionomie générale sans préjuger la nature, tandis qu'il n'en est pas de même de l'expression *inflammatoire*, qui induit en erreur, car l'inflammation n'est qu'un accident, et le fond de la nature n'est certes point phlegmasique. La réaction et le développement contemporain de phénomènes nerveux, tels sont les deux caractères fondamen-

taux de cette période. Dans les maladies locales, les phénomènes nerveux sont le résultat de complications, de l'état typhoïde par exemple, ou dépendent de l'aggravation de la maladie, et n'arrivent guère qu'à une époque assez avancée de l'affection. Dans les fièvres, surtout dans celles qui sont dues à une intoxication ou à un agent spécifique, certains phénomènes nerveux peuvent se montrer d'emblée, mais généralement ils n'acquièrent point si rapidement l'intensité qu'ils revêtent dans le typhus; il y a, sous ce rapport, une différence très-notable entre le typhus et la fièvre typhoïde.

A. SYSTÈME NERVEUX.

L'état des fonctions intellectuelles tient plus de la perversion que de l'abolition; il y a un mélange de stupeur et d'exaltation; le genre dominant de délire se rapproche de l'hallucination. Les phénomènes nerveux et intellectuels de cette période se rapprochent beaucoup de ceux d'une ivresse qui n'est point poussée jusqu'au collapsus crapuleux. Tous les phénomènes nerveux, plus ou moins marqués dès les commencements, prennent vite de l'intensité. On voit des malades délirer la première nuit. Ces phénomènes ne sont d'abord bien remarqués que la nuit; ils s'apaisent presque entièrement le matin, pour reprendre le soir et continuer la nuit suivante;

puis, la continuité s'établit de plus en plus. Souvent, pendant les deux premiers jours, plus longtemps même dans les cas légers, tel malade qui a déliré la nuit nous répond très-bien le matin.

Le délire tient de l'hallucination, et souvent, comme Hildenbrand l'avait remarqué, il roule autour d'une idée fixe; le malade rêve éveillé, il parle haut, assiste à des scènes, voit des chimères. L'insomnie est opiniâtre et caractéristique, surtout dans la seconde période. Déjà dans la première période la malade se lève quelquefois la nuit, éperdu, délirant. Si on l'interpelle, la nuit même, il répond bien; dans la journée, il rend clairement compte de son état, et paraît peu souffrir. Il y a ordinairement un état vertigineux, qui se manifeste surtout quand on fait asseoir le malade pour l'ausculter. Dans cette position, il titube parfois et ses mains peuvent être tremblantes, dernier phénomène bien plus rare quand le malade est couché. Des défaillances peuvent aussi survenir. Les tintements d'oreille sont fréquents, mais ils peuvent manquer quelquefois, car, chez plusieurs sujets, l'interrogation la plus instante n'a pu les faire avouer. Les phénomènes spasmodiques ne sont pas très-intenses dans cette période. Nous avons cependant noté parfois le tremblement de la langue et des membres.

La céphalalgie est ordinairement générale, mais avec intensité plus marquée à la région frontale,

surtout orbitaire. Elle est assez intense, sans être très-violente, en général; exceptionnellement elle est atroce. Elle diminue le plus souvent à mesure que la maladie marche. Elle a d'ordinaire un fond gravatif, avec des pulsations et quelquefois des élancements, surtout dans les yeux. Plus rarement elle est purement lancinante. D'autres douleurs peuvent encore se manifester, sans parler du brisement des jambes et du sentiment contusif à peu près constant; ces douleurs, quelquefois vives, siégent dans les membres, dans les articulations, plus rarement dans le tronc, et existent environ dans un sixième des cas. C'est dans les derniers jours de cette période et dans les premiers de la période suivante, que se montrent quelquefois ces hypéresthésies ou ces anesthésies partielles dont nous avons déjà parlé à la Société impériale ottomane. Les premières siégent le plus souvent à l'abdomen et au thorax : le moindre attouchement fait tressaillir le malade. Le docteur Arnoud, médecin en chef de l'hôpital de la marine à Thérapia, nous a fait voir un marin dont le tégument externe présentait ce phénomène. Les anesthésies existent plutôt aux membres. Enfin trois ou quatre fois nous avons noté des douleurs atroces dans les oreilles, au fond des orbites, à l'épigastre, phénomènes accidentels et nerveux. Les paralysies ou semi-paralysies appartiennent plutôt à la deuxième qu'à la première période.

Les organes des sens sont plus ou moins lésés, quelquefois peu; tintements ou bourdonnements d'oreille, avons-nous déjà dit, mais qui peuvent manquer. Il y a souvent un peu de photophobie, et la vision a perdu un peu de sa netteté. La contraction de la pupille mérite d'autant plus d'être remarquée que, dans la fièvre typhoïde, elle est ordinairement dilatée. M. Fauvel insiste sur ce phénomène.

Nous avons parlé du mélange d'hébétude, voire même de stupeur et d'excitation de cette période. Dans la seconde, la stupeur prendra le dessus. Le mélange d'excitation est bien plus prononcé que dans la fièvre typhoïde. L'hébétude se manifeste presque d'emblée dans le typhus, c'est-à-dire beaucoup plus vite que dans la dothinentérie : c'est sa rapidité plutôt que son intensité qui la caractérise dans le typhus. En effet, elle est souvent peu marquée, à peine saisissable le matin, dans les premiers jours; et à toute heure on en tire promptement le malade, qui alors répond avec justesse et sans trop ménager ses paroles.

Il y a moins d'assoupissement que dans la fièvre typhoïde; quand le malade reste immobile en supination, plus ou moins isolé de ce qui se passe autour de lui, il laisse souvent les yeux ouverts, ou, quand il les ferme, c'est presque toujours sans sommeiller, et on attire facilement son attention.

Les frissons sont rares, fugaces, insignifiants. La plupart des malades n'en ressentent pas. Nous n'appellerons pas frisson ce sentiment de froid qui saisit parfois le malade en moiteur, qu'on vient à découvrir. Assez rarement un petit frisson précède les exacerbations vespériennes; les recrudescences plus violentes et plus marquées qui se rapprochent plus ou moins de véritables accès, s'accompagnent ou non de frissons.

B. HABITUDE EXTÉRIEURE, ÉRUPTIONS CUTANEES.

L'habitude extérieure dénote la turgescence, la congestion : les téguments sont rouges, la peau chaude et moite. La face est turgescente et d'un rouge qui se fonce souvent plus tard et vire au brun rouge, quand les congestions deviennent passives et persistantes. Les conjonctives sont rouges aussi : c'est tantôt comme une teinture rose unie et générale avec des arborisations plus foncées dans les angles; tantôt le fond est d'un rouge plus vif et les arborisations couvrent toute la conjonctive; d'autres fois il n'y a que des rameaux sur un fond à peu près blanc. L'œil est en outre humide, brillant, nacré et les paupières parfois chassieuses. Nous avons déjà dit, à l'article Début, toute l'importance de ces signes pour le diagnostic. M. le professeur Godelier en a aussi été frappé : « Teint d'un rouge

sombre, dit-il, qui faisait reconnaître les typhiques entre tous. » La couleur jaune, bistrée, blafarde de la peau appartient aux cas complexes. Cependant, dans les cas simples de forme ictérale, assez rares, la peau prend une teinte ictérique.

Les fosses nasales sont parfois humides et fluentes, comme dans le coryza.

Un exanthème caractéristique se manifeste du deuxième au cinquième jour. Voici à peu près comment je l'ai décrit dans la séance du 29 mars de la Société impériale ottomane, et je crois en avoir donné le premier une description exacte et détaillée :

Chez les individus pris de typhus étant en état de santé, il est rare que toute éruption fasse complétement défaut ; cette absence de toute manifestation typhique cutanée est un phénomène qu'on ne constate pas plus d'une fois sur vingt. Mais, quand la peau est parcheminée par un scorbut ancien ou un flux intestinal chronique, ou encore dans les cas de profonde anémie, le tégument desséché ne se prête même plus aux exanthèmes. Si quelques médecins ont prétendu que l'éruption manque dans un nombre notable de cas, c'est qu'ils ont englobé dans leur observation les cas simples et les cas complexes. Dans les cas simples et bénins, elle peut être quelquefois peu marquée ; alors il faut savoir la chercher et surtout en connaître

toutes les formes. Notre regrettable ami le docteur Volage, médecin principal et en chef du grand hôpital de Ramis-Chiflick, alors dévoré par le typhus, nous ayant dit, dans une de nos visites à cet établissement, que l'exanthème manquait assez souvent, nous le lui avons fait voir chez tous ses malades dont la peau avait conservé sa perméabilité; et lui-même, peu de semaines après, succombait au typhus, ainsi que notre ami et collègue Rampont, après avoir présenté tous deux la plus vive et la plus confluente éruption.

L'éruption du typhus est exanthémo-pétéchiale, caractère qui n'a pas non plus échappé à notre excellent maître, M. le professeur Godelier, et que M. Chauffard a également signalé à Avignon. Cette double appellation est justifiée par les considérations suivantes : 1° tantôt il n'y a que des pétéchies, tantôt que des plaques exanthématiques morbilleuses, tantôt les deux espèces existent ensemble ; 2° la pétéchie typhique, quand elle est superficielle, semble tenir à la fois du genre ecchymotique et du genre exanthématique.

Nous décrirons, comme dans notre discours du 29 mars, l'éruption pétéchiale, l'éruption morbilliforme, les éruptions plus rares et non caractéristiques, les éruptions précédentes mélangées, les manifestations cutanées tout à fait exceptionnelles.

1° Exanthème tacheté de rouge.

C'est de ce nom que nous appellerons la pétéchie typhique, le mot pétéchie n'étant pas bien défini. Cette dénomination appartient à Hildenbrand, qui, du reste, n'ajoute aucun détail descriptif; mais elle me paraît donner une idée assez exacte de l'aspect de la peau. Jenner l'a appelée avec assez de bonheur *muricolore*. Les taches distinctes et les taches sous-cuticulaires de cet auteur ne sont autre chose que l'exanthème tacheté de rouge, et ces deux apparences ne viennent que de la position tout à fait superficielle ou un peu plus profonde de la pétéchie. Jenner n'a point vu la tache morbilliforme, qu'on ne saurait reconnaître en aucune façon dans les caractères qu'il assigne à la tache distincte.

L'exanthème tacheté de rouge a été l'éruption vraiment caractéristique et essentielle dans le typhus de l'armée d'Orient, comme les chiffres suivants en font foi.

Sur 159 cas de typhus solitaire, où nous avons noté l'éruption avec soin, nous trouvons :

Exanthème tacheté de rouge seul	89
Exanthème tacheté de rouge, mélangé aux formes non caractéristiques	12
Taches morbilliformes, seules	21
Taches morbilliformes mélangées aux formes non caractéristiques	3
A reporter...	125

Report....	125
Mélange de l'exanthème tacheté de rouge et de taches morbilliformes.....	27
Formes non caractéristiques, seules.....	7
TOTAL.....	159

Ainsi, sur 159 cas, on y trouve l'exanthème tacheté de rouge à l'état d'isolement 89 fois, et mélangé à d'autres formes, 39 fois, en tout 118, c'est-à-dire environ 74 pour 100.

Il est constitué par des taches inégales, dont les dimensions, qui sont ordinairement celles d'une très-grosse lentille, peuvent varier entre un pointillé assez fin et l'étendue d'une pièce de 20 centimes; elles sont irrégulièrement arrondies, parfois comme polygonales; leurs bords sont déchiquetés, frangés : quand plusieurs taches viennent à s'unir ensemble, il en résulte des plaques groupées ou serpigineuses, irrégulières et de toute forme. Elles ne sont point proéminentes. Elles apparaissent, comme nous l'avons dit, du deuxième au troisième jour, et elles ont acquis tout leur développement en deux jours environ, quelquefois en 24 ou 36 heures. Le plus souvent il n'y a qu'une éruption ; parfois il s'en produit plusieurs poussées dans l'espace de deux à quatre jours. Elles nous ont semblé se manifester multanément sur toutes les parties du corps. Elles se montrent partout, sur le tronc en avant et en arrière, sur les membres, sur les mains et sur les

pieds, au cou, plus rarement à la figure. Au dos, elles sont plus larges, plus violacées, phénomène que j'ai fait souvent remarquer dans mes salles et qui semble déjà une sorte de résultat hypostatique. Elles sont souvent confluentes. Parfois, elles reposent sur un fond érythémateux, surtout à la partie supérieure et antérieure du thorax : on dirait alors des gouttes vermeilles jetées sur un fond rose uni. Cette couleur rose erythémateuse disparaît sous le doigt; les taches pâlissent peu ou point, et ne disparaissent jamais sous la pression. Leur couleur, ordinairement vineuse, varie du brun rouge vif, parfois pourpré, carminé, à une nuance brunâtre, chocolatée.

Elles sont superficielles ou plus profondes.

Superficielles, elles sont plus nettes et pâlissent légèrement sous le doigt. Il est rare pourtant que leurs bords déchiquetés ou frangés tranchent avec une entière netteté sur la peau ambiante, avec laquelle leur couleur se fond presque toujours un peu. Elles disparaissent généralement en cinq ou huit jours; mais, quand elles sont très-superficielles, peu nombreuses, peu marquées, elles peuvent s'effacer après deux ou trois jours d'existence. Cette prompte disparition, la diminution de leur nuance rouge sous le doigt, les furfures dont elles sont assez souvent suivies, même quand il n'y a pas eu un fond erythémateux, enfin la rapidité avec laquelle

elles atteignent tout leur développement, nous portent à les considérer comme tenant à la fois du genre pétéchial ou ecchymotique et de l'exanthème. Non-seulement elles granitent très-irrégulièrement la peau, mais leur couleur est souvent elle-même un peu granitée, ponctuée, striée; tandis que, dans la tache morbilliforme que nous décrirons plus bas, et qui s'efface d'ailleurs complétement sous le doigt, la teinte est tout à fait unie. Communément, l'exanthème tacheté de rouge superficiel pâlit beaucoup à la mort ou disparaît même tout à fait. Quand il persiste et qu'on le soumet au lavage, celui-ci n'enlève pas ou n'enlève qu'incomplétement le sang incorporé. Il y a donc non-seulement exanthème, mais aussi pétéchie, ecchymose, infiltration superficielles.

Profondes, les taches de l'exanthème tacheté de rouge sont moins nettes, plus pâles, d'un rouge plus jaunâtre. ou, au contraire, plus obscur et moins vif, et leurs bords se perdent davantage dans la teinte de la peau ambiante; elles ne pâlissent pas ou elles pâlissent fort peu sous le doigt. Nous ne saurions dire si leur durée est sensiblement plus longue, mais nous croyons avoir remarqué qu'elles ne sont guère suivies de furfures. Elles persistent ordinairement, mais pâlissent après la mort, et le lavage enlève imparfaitement et difficilement ou n'enlève pas le sang incorporé avec le derme même.

Les taches superficielles et les taches plus profondes coexistent souvent chez le même individu, ce qui diversifie les teintes du granité dont les grains et le jaspé sont ainsi, les uns rouges vifs et assez nets, les autres plus jaunâtres et plus fondus.

Les taches superficielles s'effacent sans passer par la teinte jaune, qui marque la décroissance de l'ecchymose; leur teinte rouge devient rouge jaunâtre, pâlit de plus en plus et s'efface sans avoir cessé de présenter un reflet dérivé du rouge. Les taches profondes nous ont semblé virer plus ostensiblement au jaune en disparaissant.

Les nuances dérivées de brun rouge sont habituelles chez les individus que le typhus a trouvés sains, et plus ou moins robustes et sanguins. Si, chez de tels individus, la nuance est blafarde, plombée, bistrée, le pronostic est généralement plus grave. La couleur chocolatée ne nous semble pas d'un si mauvais augure que les nuances blafardes.

Chez les scorbuto ou les dyssentérico-typhiques, et, en général, chez les individus ruinés, cachectiques, la teinte est souvent plombée, livide. Nous avons dit que l'éruption est beaucoup plus difficile sur ces sujets à peau sèche et furfuracée. Enfin, chez quelques anémiques et scorbutiques, nous avons noté des taches bleuâtres ou d'un ardoisé clair.

2° Exanthème morbilliforme.

C'est la seconde forme essentielle de l'éruption typhique, mais elle n'apparaît que sur le deuxième plan. Nous avons trouvé l'exanthème tacheté de rouge à l'état d'isolement 89 fois ; l'exanthème morbilleux n'apparaît que 21 fois. Nous l'avons noté 27 fois mêlé au premier, et 3 fois mêlé aux formes non caractéristiques : en tout 51 fois ou 32 p. 100.

Ces proportions sont celles que nous avons observées à l'armée d'Orient. Dans le typhus de Silésie, l'éruption morbilliforme a eu plus d'importance et a très-souvent précédé, à l'état confluent, l'éruption de l'exanthème tacheté de rouge. Dans le *typhus-fever*, au contraire, Jenner semble ne pas avoir observé la tache morbilliforme.

Ces taches morbilliformes se présentent sous forme d'îlots irrégulièrement arrondis, un peu lobés parfois, à contours ondulés et non pas frangés comme l'exanthème tacheté; elles tranchent toujours nettement sur la peau saine. Leurs dimensions varient entre celles des pièces de 1 à 20 centimes, et de 2, rarement de 5 francs. L'éruption est rarement confluente; le plus souvent elle est discrète, quelquefois il n'y a que cinq ou six macules, soit seules, soit mêlées à l'exanthème tacheté. Leur teinte est unie, d'un rose vif comme dans la rougeole; accidentellement, on observe la couleur

plombée, noirâtre, bistrée. Elles s'effacent complétement sous le doigt, et ne persistent pas après la mort. Elles peuvent envahir tout le corps, en respectant presque toujours la figure; lorsqu'elles sont peu nombreuses, leur siége de prédilection est le devant de la poitrine, la ceinture, l'abdomen. Elles apparaissent en un jour, durent moins que l'exanthème tacheté de rouge, et laissent des furfures.

Les taches morbilliformes ont existé 21 fois seules, et 27 fois elles étaient mêlées à l'exanthème tacheté, qu'elles ont le plus souvent précédé; ordre de succession qui a aussi été noté en Silésie. Comme le fait observer M. Godelier, il y a parfois superposition des taches morbilleuses à l'exanthème tacheté de rouge, et alors la pression fait disparaître la tache superficielle, tandis que la macule par infiltration, située au-dessous, pâlit légèrement ou conserve même sa couleur.

Quand la peau est couverte de taches appartenant à l'exanthème tacheté superficiel et profond, et de taches morbilliformes, on comprend que son granité peut être à grains très-rapprochés et très-diversifiés de formes et de teintes.

3° Éruptions plus rares et non caractéristiques.

A. Taches très-nettes, petites, ovalo-lenticulaires, d'un rouge pourpré vif, évidemment saillantes, très-

discrètes; la pression du doigt les pâlit très-légèrement. Elles disparaissent ordinairement en deux ou trois jours. Je ne saurais dire si elles sont suivies d'exfoliation furfuracée.

B. Même aspect, mais sans aucune saillie. On dirait des gouttes de sang rutilant aspergées sur la peau : *Guttis sanguineis valdè similes*, disait Borsieri.

C. Ecchymoses véritables, violettes, bleues, profondes, grandes ou petites, de dimension et de configuration les plus variées, lentes à disparaître, ne pâlissant pas à la pression, persistant malgré le décès et résistant au lavage. Elles siégent surtout sur les parties les plus vasculaires et sur les endroits où la peau est fine, par exemple au creux poplité, à la ceinture, en dedans des bras, etc. Elles s'effacent en présentant les teintes décroissantes de l'ecchymose traumatique. Parfois, au lieu d'être en forme d'îlots, elles ressemblent à des traînées, à des coups de fouet (1). Elles ne sont pas suivies de desquamation. Notons bien qu'il s'agit ici d'individus non scorbutiques. Chez les sujets qui sont sous l'influence scorbutique, ces ecchymoses sont plus fréquentes : le typhus semble accélérer l'éclosion d'une maladie qui n'est qu'en puissance.

Ces formes existent rarement seules : 7 fois sur

(1) Pringle parle aussi de raies pourprées.

159 cas; 15 fois elles se sont mêlées aux autres formes (1).

4° Manifestations cutanées exceptionnelles et tout à fait accidentelles : ecthyma cachecticum, rupia escharrotica, eczéma impétigineux, etc.

Notre ami le docteur Ganderax a vu un typhique couvert de pustules comme dans la morve. Nous avons recueilli l'observation d'un sujet chez lequel la plupart des macules de l'exanthème tacheté de rouge sont devenues autant de points gangréneux; de sorte que le sujet est mort tout criblé.

Les sudamina, fréquents dans la dothinentérie, sont rares dans le typhus. Nos observations indiquent à quelle époque et dans quels cas ils se manifestent; mais toujours est-il qu'ils sont exception-

(1) Je retrouve dans Borsieri plusieurs des formes que je viens de décrire : Peticulæ in cute summa sparsæ apparent, rubro plerumque colore, interdum puniceo, aut livido, aut violaceo, aut nigricanti præditæ, forma fere rotundæ, modo parva puncticula referentes, modo lenticulis aut pulicum morsibus, aut potius guttis sanguineis valdè similes, sed planæ, nullo modo exstantes, neque epidermin attolentes, exceptis quidem rarissimis casibus, in quibus non nihil supra cutim eminere visæ sunt. Monro, Huxans, Neucrantz, Schlichthorst ont aussi parlé de la diversité des couleurs : Colorem rubrum, roseum, purpureum, flavum, fuscum, castaneum, viridentem, plumbeum, cæruleum, nigrum, pallidum, citrinum, lividum, etc. Ils parlent de sujets couverts de taches offrant toutes la même teinte ou les teintes les plus diverses; enfin les changements de couleurs n'ont pas non plus échappé aux observateurs : Nunc enim salutaris color diluit, ac in rubentem transit, nunc vice versâ, quæ rubræ prodiere, purpureæ et lividæ fiunt.

nels. — L'*herpes labialis* se montre, vers l'époque de la solution, chez un cinquième ou un sixième des malades à peu près. L'urticaire mêle parfois quelques élevures à l'exanthème tacheté de rouge.

C. CIRCULATION, FIÈVRE, CALORIFICATION.

La fièvre est vive, la peau chaude et moite; le pouls est large, fréquent, développé, mais en général mou et dépressible. Dans les cas ordinaires, on compte de 90 à 110 battements à la minute, plus rarement 120. La dépressibilité du pouls, phénomène fréquent en effet, a paru à M. Netter tout à fait initiale et caractéristique. Ce n'est que dans des cas tout à fait exceptionnels qu'il est dur et petit, par une sorte d'oppression des forces. L'irrégularité du pouls ne s'observe guère que dans des cas graves. Un caractère important à noter, c'est la rapidité avec laquelle le pouls change souvent pendant le cours de la maladie : dans l'espace d'une ou deux heures, il peut baisser de 20 pulsations; et ces changements sont tantôt des phénomènes qui se produisent et cessent dans le même nycthémère, et tantôt sont durables et annoncent une phase nouvelle, une crise, un changement définitif, une solution de la maladie.

Des épistaxis ont eu lieu chez un quart environ

des malades; elles ont beaucoup varié de fréquence selon les époques.

Quand M. Mouchet dit du typhus de Crimée : « Dans l'entérite, les malades ne perdent que quelques gouttes de sang; dans le typhus, nous assistions à de véritables hémorragies, qui ont nécessité souvent une opération, » il parle sans doute exclusivement ou principalement des scorbuto-typhiques. Lors de cette période de turgescence, de mouvement excentrique général, les règles paraissent souvent chez la femme, même en dehors de l'époque menstruelle. M. l'inspecteur Maillot a observé ce même phénomène chez les religieuses prises de typhus à Marseille.

On n'est pas bien d'accord sur les caractères présentés par le sang fourni par la phlébotomie : ainsi M. Arnaud dit que le caillot est pris en masse, sans rétraction, qu'il adhère au vase, et que le sérum, resté mélangé au cruor, ne forme point ce liquide dans lequel nage l'îlot, lorsqu'on a affaire à une maladie inflammatoire. Au contraire, M. Verollot, qui a soigné des marins que le typhus avait trouvés robustes et en santé, a vu le sang tantôt avec les caractères ci-dessus indiqués, et présentant de plus une pellicule d'un blanc irisé, et tantôt a constaté un caillot dur, rétracté, couvert de couenne et nageant dans le sérum. M. Barudel a aussi retrouvé quelquefois l'aspect phlogistique indiqué par M. Vérollot.

La dissidence cesse en grande partie quand on établit des catégories.

Les individus qui ont été pris de typhus étant en santé, ont le sang riche et non défibriné : caillot vermeil, assez volumineux, couvert d'une pellicule mince, irisée ou blanche, et nageant dans une médiocre quantité de sérosité. Le sang, on le comprend très-bien, n'a plus ces caractères chez les scorbutiques, les cachectiques, les anémiques. Ajoutons, pour mettre l'exception à côté de la règle, que, chez les individus sains, le sang paraît parfois d'emblée modifié, que les matériaux liquides et solides ne se séparent pas bien et que la masse reste adhérente aux parois du vase.

Si, dans cette période de congestion générale, quelque phlegmasie survient, le caillot est ordinairement, mais pas toujours, couenneux et rétracté; mais on lui a trouvé aussi ces caractères dans quelques cas où l'on n'avait pu saisir les signes d'aucune phlegmasie.

Nous verrons que, dans la seconde période, le sang semble moins riche; que les phlegmasies diverses qui surviennent souvent à cette époque, peuvent le rendre quelquefois de nouveau couenneux, mais qu'elles n'y réussissent pas toujours.

Ayant pratiqué peu de phlébotomies dans le typhus, nous avons dû, pour tracer ces lignes, avoir recours non-seulement à notre observation, mais aussi à

celle d'autrui, et étudier les caractères du sang fourni par les ventouses que nous faisions souvent appliquer.

La chaleur est augmentée : un thermomètre placé sous l'aisselle a toujours marqué plus de 38 degrés centigrades, mais a rarement atteint 40 degrés. Exceptons quelques cas graves et rapidement mortels de typhus solitaires, et un nombre un peu moins restreint de typhus asphyxiques survenant chez des scorbutiques, dans lesquels la température est descendue un peu au-dessous de 38 degrés sous l'aisselle.

D. APPAREIL DE LA RESPIRATION.

Dans quelques cas terminés par la convalescence, l'appareil respiratoire n'a présenté que quelques troubles nerveux; mais ordinairement les poumons sont plus ou moins lubrifiés par le mucus dû à l'état catarrhal habituel de toutes les muqueuses dans cette période. Les râles ne sont pas ordinairement sibilants comme dans la dothinentérie, mais plus souvent humides, muqueux, surtout à la base (1). On observe parfois un mélange des deux. Il n'y a ha-

(1) M. Mouchet dit, en parlant du typhus de Crimée en général : La percussion et l'auscultation ne révèlent aucun signe à consulter. MM. Mœring et Alferief en parlent tout autrement. La fatigue, la surcharge de service, l'incommodité des couchages, ont rendu probablement l'exploration difficile à notre estimable confrère M. Mouchet.

bituellement aucune matité, pendant cette période, dans les cas normaux et moyens; mais parfois le poumon se prend plus énergiquement et le sang y séjourne, surtout à la base et en arrière, parties où l'on rencontre alors de la matité, plus souvent de la sub-matité. Quand une pneumonie survient, on en saisit les signes ordinaires, mais incomplets, ou modifiés par la maladie sous l'influence de laquelle cette phlegmasie s'est développée. Nous y reviendrons à propos de la période nerveuse. La respiration est accélérée, haute, parfois suspirieuse, généralement régulière. La dyspnée est très-variable. La toux est en rapport avec le degré de l'affection pulmonaire et bronchique. En général elle est médiocrement intense et fréquente, et amène des crachats muqueux.

L'état catarrhal du larynx peut causer des altérations de la voix. L'angine pultacée, phénomène tout à fait accidentel d'ailleurs, ne survient guère que dans la période suivante.

E. APPAREIL DIGESTIF.

L'état catarrhal des muqueuses se manifeste souvent par une sorte d'embarras gastrique : les nausées sont assez rares néanmoins, et les vomissements le sont davantage encore ; la bouche est mauvaise, pâteuse et amère. L'arrière-gorge est souvent un peu

rouge et humide. La langue reste parfois sans enduits, rose avec le pourtour rouge, pendant toute cette période; mais elle est habituellement chargée d'un mince enduit blanc, blanc grisâtre, blanc jaunâtre. La sécheresse de la langue à cette époque est une rareté. Je n'ai pas vu la bandelette nacrée, sur laquelle M. l'inspecteur Lévy, alors premier professeur au Val-de-Grâce, a appelé l'attention; mais le liséré rouge congestif qui ondule autour des dents, est, au contraire, un phénomène assez fréquent. Il va sans dire qu'il y a de la soif et du dégoût pour les aliments.

En mettant de côté les individus que le typhus a trouvés déjà porteurs d'affections abdominales, et les cas assez rares de localisation typhique sur les organes contenus dans cette cavité, on peut avancer que l'abdomen, notamment l'intestin, jouissent d'un calme qui contraste avec les profondes lésions dont ils sont affectés dans la fièvre typhoïde. Et d'abord dans cette période, la constipation est la règle, la diarrhée l'exception. Le gargouillement cœcal est un phénomène tout à fait exceptionnel, au lieu d'être presque constant comme dans la dothinentérie. Le météorisme n'est pas fréquent dans cette période, mais, dans la seconde, je l'ai trouvé à divers degrés, dans un tiers des cas. Quelques autres observateurs l'ont constaté plus rarement : ainsi M. Garreau (*Gazette médicale*) n'a noté le météorisme qu'une fois sur huit cas de typhus à toutes les périodes, et

M. Mouchet semble ne l'avoir pas du tout trouvé en Crimée. Dans la fièvre typhoïde la pression éveille surtout des douleurs dans la région cœcale, en raison des boutons intestinaux et des ulcères dothinentériques qui y siégent de préférence. Dans le typhus l'abdomen, surtout dans cette période, est indolent; et, dans le cas d'hypéresthésie locale, cette exaltation de la sensibilité n'a point de siége privilégié à la région cœcale. Nous avons déjà dit, du reste, et nous le rappellerons ici, que ces hypéresthésies cutanées et superficielles nous ont paru plus fréquentes à l'abdomen que partout ailleurs.

Le foie et la rate sont congestionnés à cette période comme tous les autres organes, et les hypocondres ainsi que l'épigastre peuvent être tendus, rénitents et plus ou moins douloureux à la pression. Ces phénomènes ne sont prononcés que dans un tiers des cas environ, tandis que la simple tension, peu marquée, avec sentiment de plénitude dans ces régions et douleur assez légère à une pression profonde, se rencontrent dans près de la moitié des cas. Le foie et la rate congestionnés sont sans doute augmentés de volume; mais la percussion ne permet pas toujours de saisir cette augmentation pour la rate, et bien rarement encore pour le foie. Dans certains typhus ictérodes, forme rare, la région hépatique était très-douloureuse; tandis que dans d'autres cas ce phénomène manquait absolument.

F. SÉCRÉTIONS.

Toutes les muqueuses présentent généralement un état plus ou moins catarrhal : elles sécrètent du mucus, elles sont humides et les ouvertures s'embarrassent parfois de ces mucosités concrétées en filaments. Le coryza, le catarrhe bronchique, l'humidité de l'œil, etc., tiennent à l'état catarrhal de ces muqueuses. Le catarrhe général des muqueuses paraît avoir été plus prononcé chez les Russes que chez nous, d'après MM. Alferief et Mœring. Beaucoup d'auteurs de la fin du dix-huitième et du commencement du dix-neuvième siècle décrivent également des épidémies où ces symptômes étaient beaucoup plus marqués que chez nous.

L'épithélium, dans cette période et dans la suivante, se desquamme parfois et sème de son débris la surface muqueuse de la vessie, de l'estomac, de l'intestin, des calices, etc., phénomènes observés aussi par les médecins russes, et qu'on retrouve dans les descriptions de *typhus-fever* de Jenner.

La peau est généralement moite, et assez souvent couverte d'une sueur abondante.

Les urines sont d'ordinaire peu copieuses, rouges, parfois sédimenteuses. M. Mœring y a constaté de la substance épithéliale, indice du catarrhe vésical.

2° Période nerveuse.

Elle dure à peu près comme la première, c'est-à-dire cinq ou six jours. On comprend, du reste, que ces démarcations n'ont rien de rigoureux, puisque la transition de l'une à l'autre est ordinairement ménagée et que sur les confins des deux périodes, les caractères sont mixtes. Les phénomènes nerveux qui deviennent prédominants, donnent leur nom à cette période. Elle est essentiellement caractérisée par ces phénomènes nerveux et par les conséquences diverses des congestions sanguines qui ont eu lieu dans la première période. Ces conséquences, les voici : Ou bien les congestions continuent, avec le caractère actif, et alors la réaction se maintient plus ou moins vive, mais modifiée par l'accroissement des phénomènes nerveux et par l'affaiblissement, par la chute progressive des forces générales : ou, bien diverses phlegmasies, notamment des poumons, succèdent aux congestions. Ou encore, l'hyposthénie est telle que les parenchymes commencent à se laisser engorger passivement, et que les réactions sont devenues molles, paresseuses. L'atteinte profonde portée aux forces radicales, entraîne souvent la mort, dans cette période, sans qu'on puisse trouver de lésions des organes assez graves pour les accuser de cette issue funeste.

Dans cette période l'état catarrhal des muqueuses

persiste ou diminue, ou se termine par une hypersécrétion plus abondante momentanée, ou fait place à la sécheresse de ces membranes qui s'encroûtent de mucosités épaisses au pourtour de certaines ouvertures. Nous serons plus bref ici, dans la description des symptômes, qu'au sujet de la première période, beaucoup de traits de celle-ci se rapportant plus ou moins à la deuxième.

A. SYSTÈME NERVEUX.

C'est toujours un mélange d'affaissement et d'excitation des fonctions intellectuelles, mais dans cette période, l'affaissement gagne et l'emporte.

Le délire est plus marqué pendant le jour que dans la précédente période. Il a souvent de singuliers caractères. C'est surtout alors qu'on observe ces idées délirantes tournant avec persistance autour du même objet, et se poursuivant parfois avec une suite remarquable qui rappelle la folie raisonnante. Un de mes malades chantait vêpres pendant des heures entières ; le même a fait un sermon d'une heure que la sœur a trouvé assez bon et passablement suivi ; plusieurs commandaient la troupe, ou combattaient les Russes ; un jeune soldat auquel j'avais appris à tenir mes cahiers de visite, faute d'aide, prescrivait l'alimentation et formulait des médicaments ; l'infirmier qui me présentait les fers rouges quand je pratiquais

la cautérisation transcurrente dans la troisième période de typhus, croyait toujours qu'il subissait l'opération, et s'en plaignait ou s'en fâchait. Mon ami le docteur Masse, que j'ai soigné du typhus avec M. Pastureau, et qui a échappé à la mort, s'est occupé, pendant quatre jours de délire calme, à réformer l'assistance publique dans la ville de Vienne en Autriche ; deux jours il a été dans des transes mortelles, ne connaissant pas le premier mot des institutions de cette ville; puis, ayant rencontré deux étudiants en médecine allemands de 20e année qui l'ont initié, il a travaillé nuit et jour avec eux à la réforme. Le docteur Krauss et un autre médecin militaire, qui tous les deux ont guéri comme le docteur Masse, se croyaient dédoublés en deux personnes, dont l'une, bien portante, s'apitoyait sur le sort de l'autre bien malade. Ce phénomène les fatiguait beaucoup; c'était une véritable hallucination; ils raisonnaient d'ailleurs avec justesse. J'ai observé deux cas d'hydrophobie assez persistante chez des individus qui raisonnaient bien du reste; c'était une forme de délire monomaniaque. Le docteur Siflet était d'une gaieté folle : quand on l'interpellait, il sortait en souriant d'un rêve enchanteur, pour débiter toutes sortes de gaietés ; il voulait obstinément coucher avec le moulin à café de la sœur, bizarrerie à laquelle il revenait avec prédilection. Le docteur Cuvillon a eu quelque temps la monomanie ambitieuse : il se figurait être roi

d'Espagne et évêque de Lyon. La gaieté ou l'indifférence m'ont paru plus fréquentes que la tristesse, dans le délire typhique. Je ne me souviens que de quatre ou cinq cas au plus de monomanie triste chez nos typhiques. La monomanie suicide qui a régné sur le *Magellan* n'était pas triste : quelques typhisés, me disait le baron Darricau, commandant de la marine à Constantinople, croyaient faire une niche à leurs gardiens en se tuant pour tromper leur vigilance.

Hildenbrand, du reste, avait déjà noté ces formes monomaniaques du délire : ainsi, il parle d'un sujet qui croyait toujours avaler des serpents, comme certain personnage d'un opéra qu'il avait vu représenter. J'ai remarqué assez souvent aussi que les faits qui avaient frappé vivement les individus, récemment ou de longues années auparavant, revenaient pendant le délire typhique, et devenaient le sujet de l'hallucination privilégiée.

Dans la dothinentérie, le délire n'a ni ces caractères, ni cette suite. Hildenbrand raconte que, pendant son typhus, il était obsédé par l'idée continuelle d'éloigner un objet placé sur son poêle. Borsieri a aussi remarqué ces caractères singuliers du délire : au commencement, le malade lutte encore contre les chimères qui lui apparaissent ; mais, plus tard, il croit à leur existence réelle, et son esprit trompé se met en communication avec elles.

Moi-même, pendant ma période de deux mois et demi de typhisation à petite dose, j'étais très-souvent fatigué en rêve par l'obligation que je me croyais imposée de compter une montagne de grains de blé, avec nécessité de répéter dix fois la même besogne, si je venais à me tromper : aussi recommençais-je toujours après avoir été à 60 ou 80, sans jamais pousser plus loin.

Quand on interpellait les malades, qui, le plus souvent, comme nous l'avons dit, rêvaient sans dormir et les yeux ouverts, ils semblaient sortir d'une extase, d'une hallucination, d'une préoccupation ; dans la dothinentérie, ils sortent de la somnolence et de la stupeur.

Il y a certainement beaucoup moins d'abolition de l'intelligence dans cette seconde période du typhus, arrivé pourtant à son apogée, que dans le troisième septénaire de la dothinentérie qui, à cette époque, a aussi atteint sa période d'état. M. Mouchet dit également que, dans le typhus de Crimée, la stupeur est moins profonde que dans la fièvre typhoïde. Dans le typhus, comme nous le disions, il y a autant de perversion que d'abolition, et l'excitation se mêle à l'hébétude.

Dans la journée, notamment le matin, le malade répond juste, excepté dans les cas très-graves ou à l'approche de l'agonie. Quelques malades, qui avaient déliré toute la nuit, nous étonnaient le matin par

leur conversation sensée et soutenue. Un typhique se lève sans savoir ce qu'il fait, va, par la neige, sous un portique ouvert de Péra, et, interpellé par la sentinelle, lui répond de telle manière que celle-ci ne s'aperçoit qu'au bout d'un certain temps de l'état du sujet. Il se recouche, délire encore, parle haut; et, le lendemain matin, répond très-facilement, d'abord très-sensément, puis bientôt avec les caractères de la folie raisonnante.

Les spasmes, souvent peu marqués, le sont d'autres fois beaucoup. Si, d'ordinaire, on n'observe qu'un peu de tremblement des mains, de la langue et des lèvres, de la carphologie, quelques mouvements automatiques, des soubresauts musculo-tendineux (1), on a vu, d'autre part, des crampes (à bord du *Sané*), la chorée (à bord de l'*Iéna*), ailleurs des convulsions cloniques; enfin, mais très-rarement, les rigidités qu'on observe dans le tétanos et dans la méningite cérébro-spinale. Nous avons noté par exception l'aphonie, le strabisme, l'impossibilité de la déglutition avec sentiment de strangulation; deux fois une hydrophobie persistante, un hoquet qui a duré plusieurs jours, une extrême angoisse précordiale, la cardialgie syncopale, etc. M. Godelier a vu la catalepsie chez une sœur de charité.

(1) M. Mouchet n'a jamais vu de soubresauts de tendons dans le typhus de Crimée.

Généralement, les douleurs diminuent ou disparaissent, ou bien parce que l'insensibilité gagne peu à peu à mesure que la maladie s'aggrave et que l'agonie s'approche ; ou bien, parce que l'excitation mentale rend les typhiques semblables aux fous qui ne ressentent plus la douleur. La mort peut arriver dans l'insensibilité et la stupeur ou le coma, ou, au contraire, dans l'excitation; ou encore, au milieu de ces phénomènes mélangés.

Cependant, dans cette période, nombre de malades accusent encore de l'embarras, de la chaleur, de la pesanteur de tête, du brisement des jambes, des douleurs obtuses diverses. Un moins grand nombre conservent une céphalalgie vive. Par exception, j'ai noté des douleurs vives dans les articulations, des névralgies, des crampes, des exaltations très-limitées ou étendues de la sensibilité.

Ces changements dans la sensibilité s'opèrent peu à peu ; il ne faut pas les faire strictement commencer avec la période nerveuse qu'ils peuvent devancer, ou pendant laquelle ils peuvent apparaître plus ou moins tard.

Dans la deuxième période, l'hébétude, la stupeur, quelquefois seules, plus souvent mêlées d'excitation, sont plus marquées que dans la première, sans être très-profondes néanmoins dans les cas ordinaires; on en tire généralement avec assez de facilité le malade, qui répond juste et avec moins

de brièveté que dans la dothinentérie. Il est, par contre, des cas graves et comateux dans lesquels le malade est tout à fait isolé et presque insensible; mais ces phénomènes, plus fréquents dans la troisième période, ne sont point la règle dans la seconde.

On observe parfois, mais rarement, des paralysies ou semi-paralysies d'un ou de plusieurs membres ou de quelque organe de la vie animale, du rectum, par exemple, ou de la vessie. Ces phénomènes arrivent plutôt dans la troisième période.

L'insomnie continue avec opiniâtreté tant que la maladie n'est pas sur son déclin. La pupille est moins contractée que précédemment et peut même se dilater. Les frissons sont très-rares, irréguliers, n'ont rien de caractéristique et sont dus le plus souvent à ce qu'on découvre le malade. Ce que nous en disions à propos de la première période est applicable ici. Quelquefois pourtant, dans cette période, on observe quelques frissons intenses, c'est l'exception. Vertiges, éblouissements, quand on met le malade sur son séant ou quand il se lève. Bon nombre de typhiques vont en effet encore seuls sur le vase de nuit pendant cette période. Tintements ou bourdonnements d'oreilles dans la plupart des cas.

Ce que nous avons dit de la marche des congestions en général s'applique au cerveau. Le cerveau

avec ses enveloppes et le poumon sont les organes qui, dans le typhus, livrent le plus facilement entrée au sang. Chez presque tous les typhiques qui succombent dans cette période, on trouve de la congestion des méninges, moins souvent du cerveau, et l'épanchement séreux sous-arachnoïdien — parfois insignifiant, il est vrai — est la lésion qui manque le moins. Les symptômes nerveux sont probablement dus en partie à ces lésions, en partie à l'influence directe du miasme typhique sur les centres de l'innervation ou sur la force vitale. Si la convalescence se déclare pendant cette période, les symptômes diminuent avec les signes de congestion méningo-cérébrale. Parfois pourtant, la persistance de quelques symptômes nerveux et congestifs, quand toute fièvre est tombée et que la convalescence est déclarée nettement, autorise peut-être à penser que si le cerveau est d'ordinaire le premier organe pris, c'est aussi parfois, avec le poumon, le dernier à se débarrasser.

B. HABITUDE EXTÉRIEURE.

Nous avons parlé de l'exanthème et de la durée de ses diverses formes, à propos de la précédente période. Quelques éruptions peuvent ne se faire jour que tardivement pendant cette période. L'habitude extérieure a perdu de sa turgescence. Le

facies est moins rouge ou bien sa teinte change; alors elle devient tantôt plus obscure, vineuse, parfois jaspée, tantôt livide, terreuse. L'injection des conjonctives persiste. Les paupières sont le plus souvent baissées.

C. CIRCULATION, FIÈVRE, CALORIFICATION.

La fièvre change de caractère, et parfois, comme nous l'avons dit, en un très-court espace de temps. Le pouls faiblit, devient plus dépressible, plus petit, en augmentant ordinairement de fréquence, alors il atteint 120, 130, rarement 140 pulsations. Dans quelques cas adynamiques et comateux, il se ralentit au contraire, et il peut même, exceptionnellement, tomber au-dessous de 60 pulsations. L'irrégularité du pouls n'est pas rare; et lorsque des concrétions fibrineuses se forment dans le cœur, pendant la période ultime, les contractions sont tumultueuses, désordonnées, irrégulières, non isochrones à la pulsation artérielle. La peau reste chaude et garde la moiteur comme état habituel; les cas dans lesquels elle se dessèche sont néanmoins plus fréquents que dans la première période. La chaleur générale est à peu près toujours augmentée, mais moins que dans la précédente période. Dans quelques cas graves, elle est diminuée, et il y a ou non des sueurs froides. Les épistaxis sont assez rares

dans cette période ; quelques-unes paraissent vraiment critiques.

Le sang, moins riche que dans la première période, quelquefois un peu diffluent, peut, au contraire, se couvrir d'une couenne, lorsque quelques organes deviennent le siége d'une phlegmasie intense ; mais, le plus souvent, l'action de la maladie générale, qui tend à la dissolution, l'emporte sur l'action de la phlegmasie locale, qui tend à augmenter la fibrine, et le sang n'est pas couenneux.

D. ORGANES DE LA RESPIRATION.

Il faut appliquer au poumon en particulier ce que nous avons dit précédemment des congestions en général. Ou bien la congestion continue avec son caractère actif, ou bien elle diminue ; d'autres fois, elle devient déjà passive dans cette période, et la base du poumon est plus ou moins mate à la percussion. Dans un nombre notable de cas, une nouvelle poussée engorge le poumon, embarrasse l'hématose et la circulation, et tue rapidement le malade. Enfin des pneumonies surviennent assez souvent ; tantôt elles sont purement phlegmasiques, plus souvent elles sont catarrhales, lobulaires, passives. La splénisation, l'hépatisation planiforme ne sont pas rares. Il nous a paru que, dans la majorité des cas, la lésion consiste plutôt dans un ramollissement du

parenchyme gorgé de liquide, qu'en une véritable splénisation, suite de pneumonie.

Les signes de cette pneumonie varient avec sa nature, et l'on a deviné que les crachats rutilants et le râle crépitant ne sont pas constants. On trouve assez souvent des noyaux pulmonaires ou même un lobe, devenus imperméables, sans avoir pu saisir les signes classiques : des râles humides plus ou moins gras, du souffle, de la matité, la toux, certains désordres de la circulation et de la respiration ont été les seuls phénomènes perceptibles.

La pneumonie et les ramollissements du parenchyme ne siégent pas à la base avec autant de prédilection qu'on pourrait le croire : le centre et le sommet en sont aussi parfois atteints. Les deux professeurs russes en mission ont fait la même remarque.

Le catarrhe bronchique continue, si la maladie doit poursuivre son cours ou diminue ; il entretient les râles muqueux et l'expectoration.

La plèvre se prend quelquefois, mais incomparablement moins souvent que le poumon. Plus souvent un épanchement modéré s'y produit, sans inflammation de la séreuse.

Nous avons vu survenir, surtout en 1855, une angine pharyngo-laryngée pultacée, plus rarement couenneuse, et l'œdème de la glotte chez des scorbutiques infiltrés.

E. APPAREIL DIGESTIF.

La soif et l'anorexie continuent avec la fièvre; mais quand celle-ci diminue, la soif se calme et l'appétit se fait sentir, souvent avec une promptitude qui étonne. Il arrive parfois que la fièvre tombe, et que, malgré la persistance des phénomènes nerveux bien marqués, d'une notable congestion du facies, et de l'embarras ou de quelque perversion des idées, le besoin d'alimentation devient très-vif. Un dominicain, aumônier de l'hôpital de Guthané, que je soignais avec le docteur Vérollot, a présenté ces phénomènes au plus haut degré.

L'état de la langue est variable dans cette période. Tantôt elle reste normale, humide, rosée avec bords et pointe rouges, pendant tout ce temps; plus souvent elle se couvre d'un enduit humide, d'un blanc grisâtre ou jaunâtre, ou bien encore elle se dessèche plus ou moins, rougit au pourtour, et les narines ainsi que les lèvres deviennent pulvérulentes. Le fuligo est une exception pendant cette période; les malades guérissent ou meurent sans l'avoir présenté. D'après M. Mouchet, le fuligo serait également rare en Crimée.

Les nausées ne sont point fréquentes, et les vomissements se montrent moins souvent encore.

L'abdomen ne devient pas, comme dans la dothi-

nenterie, un centre pathologique; mais il participe à la souffrance générale. Le gargouillement est rare; mais le météorisme, comme nous l'avons dit, s'est rencontré chez un tiers environ de nos malades pendant cette période, tandis que M. Garreau ne l'a trouvé qu'exceptionnellement à Constantinople et M. Mouchet pas du tout en Crimée.

Nous avons parlé, à propos de la première période, des exaltations de la sensibilité du tégument abdominal, phénomène assez rare du reste.

La constipation persiste, ou bien elle est remplacée par la diarrhée. D'ordinaire, dans ce dernier cas, le flux intestinal est modéré : il y a deux ou trois selles liquides dans les vingt-quatre heures. Par exception, les selles peuvent être très-fréquentes, voire même dyssentériques, et amener plus promptement la mort. D'autrefois les selles sont muqueuses, assez copieuses, critiques et favorables.

Les selles sont souvent involontaires, et quelquefois les urines sont également rendues sans le consentement du malade. Celles-ci, sur la fin d'un typhus qui se termine par la mort, sont plus souvent retenues que lâchées involontairement, probablement par suite de la paralysie du corps de la vessie ; en effet, ce réservoir a été trouvé distendu par l'urine, dans les trois quarts des sujets qui ont succombé. Cet état de la vessie mérite attention. On

sait qu'à la mort tous les sphincters se relâchent et que l'urine s'évacue si constamment que M. Piorry regarde la présence du liquide dans ce réservoir comme un des bons signes de la mort par submersion.

La rate est un des derniers organes à repousser le sang qui la distendait. Son augmentation de volume devient souvent sensible à la percussion et à la palpation, si la congestion se maintient. Quand la maladie décline, la rate rentre au contraire plus ou moins vite dans ses limites normales. M. Marmy a vu un sphacèle partiel très-évident de la rate.

Le foie, même s'il reste engorgé, présente rarement une augmentation de volume saisissable à la percussion.

F. SÉCRÉTIONS.

Le catarrhe qui siége communément sur les muqueuses poursuit son cours ou diminue, selon que la maladie progresse ou décline. Parfois, certains phénomènes signalent sa diminution, comme la diarrhée muqueuse, un coryza fluent, etc., phénomènes qui sont comme une espèce de débâcle. Quand, au contraire, la maladie se poursuit, le catarrhe peut persister avec le même caractère, ou bien les muqueuses s'encroûtent et se dessèchent.

La peau reste généralement sudorale et humide,

dans quelques cas elle se dessèche. Faisons observer, en passant, que, chez les vieux scorbutiques et les diarrhéiques chroniques pris de typhus, la transpiration cutanée est plus difficile et conséquemment la peau bien plus souvent sèche et aride.

Les urines peuvent rester rares et rouges, mais ordinairement elles changent de caractère et sont claires et abondantes. Le professeur russe Mœring les a souvent trouvées albumineuses, mais n'y a rencontré ni ammoniaque ni acide sulfhydrique; la gêne de la respiration et la combustion incomplète des matériaux carbonés remplaçaient souvent, dans les urines, l'urée par des cristaux d'acide urique.

3° *Période accidentelle.*

Nous la décrirons avec moins de détails que les deux précédentes, parce qu'elle n'appartient pas aussi essentiellement au typhus. Elle peut être caractérisée par les accidents les plus divers, empruntant un plus haut degré de gravité aux conditions au milieu desquelles ils se sont développés. Ne pouvant les décrire tous, nous les rangerons sous quelques principaux chefs.

A. ÉTAT TORPIDE.

Cet état a quelque analogie avec celui qui survient assez souvent après le choléra : parfois il semble

dû à la prolongation des congestions, qui deviennent passives et engorgent des organes dont les parenchymes ne réagissent plus; d'autres fois, l'état torpide existe sans congestion cérébrale. Le malade est hébété et reste en supination; son cerveau congestionné, ou profondément frappé, ne fonctionne plus bien, ni quant à l'intelligence, ni quant à la sensibilité et à la motilité. Il y a parfois des paralysies ou semi-paralysies. Les sens sont obtus comme la raison : l'état mental ressemble souvent à l'enfance sénile : le sujet ne vit plus que pour ses besoins physiques et a perdu une partie de sa mémoire et de ses sentiments affectifs. Le facies est congestionné et d'un rouge vineux foncé, parfois jaspé. Le pouls est généralement mou, assez développé, presque sans fréquence, la peau chaude est ordinairement plutôt moite que sèche. Les organes digestifs sont sans activité ; l'appétit ne renaît ordinairement pas, l'intestin est paresseux : tantôt il laisse fluer les selles sans la participation du malade, et tantôt il y a de la constipation. Le poumon, le foie, la rate demeurent également congestionnés. Le poumon surtout doit appeler l'attention. Il reste distendu par le sang qui s'accumule surtout à la base et au bord postérieur; de là, des ramollissements rouges, des pneumonies hypostatiques, etc. C'est aussi la stase sanguine qui amène parfois alors des plaques d'un rouge vineux sous les plèvres et même sous le péri-

carde. La plèvre contient assez souvent de la sérosité, et à peu près toujours il y en a sous l'arachnoïde.

Assez souvent le sang afflue de nouveau, parfois comme par irruption subite, vers les principaux viscères, surtout vers le cerveau et les poumons, et le malade ne résiste guère à ce nouvel accident. Notre collègue le docteur Frette-Damicourt a succombé de cette manière.

Cet état torpide peut durer des semaines ; c'est ce qui est arrivé à notre collègue le docteur Cuvillon, qui a fini par échapper à ce long danger, tandis que le médecin principal Barby y a succombé après une série d'améliorations et de rechutes.

Il est toujours grave, mais surtout chez les individus sanguins, chez lesquels, du reste, il se manifeste principalement.

Cet état torpide peut être simple, ou marcher avec l'état typhoïde ou avec l'adynamie dont nous allons tracer les principaux traits. Alors il est à peu près toujours mortel.

B. ÉTAT TYPHOÏDE ET PUTRIDE.

Figurez-vous une dothinentérie à son troisième septennaire; faites abstraction des symptômes dus aux ulcérations intestinales, et vous aurez une assez juste idée de l'état que nous voulons indiquer. Cet

état typhoïde et putride est, avec l'état torpide, une des formes les plus fréquentes que prend un typhus arrivé à sa troisième période.

Stupeur ou coma, diminution ou abolition de la sensibilité, déjections involontaires, délire tranquille, carphologie, marmottement, soubresauts et spasmes, langue fuligineuse que le malade tire à grand'peine ou ne tire plus de la bouche, facies généralemeut pâli ou jaunâtre, terreux, conjonctives encore un peu injectées, le plus souvent peau sèche et plus ou moins chaude, fièvre assez intense ou modérée. Les vésicatoires ont mauvais aspect; défécations fétides; parfois angine pultacée. Le poumon reste engorgé. Le malade répand une odeur de souris comme dans la fièvre typhoïde, ou bien ses exhalaisons rappellent les plantes vireuses macérées.

C'est ici que nous avons à parler de l'odeur des typhiques, parce que c'est surtout dans cette période et dans cette forme qu'on la perçoit. Pendant la période nerveuse, surtout dans les cas graves, on saisit parfois déjà ces odeurs, mais ce n'est pas la règle.

Nous répéterons, à propos de cette forme de la troisième période, parce que cela lui est surtout applicable, ce que nous disions tantôt de la convalescence : si la convalescence est franche et prompte lorsqu'elle survient pendant la première ou la

deuxième période, il n'en est plus de même ici ; elle est au contraire assez lente et pénible. Ce n'est également plus au milieu de cet état typhoïde profond qu'il faut espérer des solutions brusques et favorables ; l'organisme est trop profondément atteint dans toutes ses parties, pour que la convalescence et la santé puissent ainsi succéder presque sans transition à la maladie.

C. FORME ADYNAMIQUE.

Une adynamie profonde peut accompagner les deux formes ci-dessus, mais quelquefois elle constitue presque à elle seule tous les accidents. Certains malades n'ont plus de fièvres, les congestions des viscères sont réduites à de faibles proportions, ou ne sont même plus appréciables ; l'intelligence est nette, mais les forces radicales ont été abaissées à un tel niveau, que tout est languissant, que les fonctions sont paresseuses , que l'innervation est lente, que le malade traîne et dépérit, et termine souvent sa vie par une syncope.

D. FORME ATAXO-ADYNAMIQUE.

C'est la précédente, avec délire, spasmes, désordres nerveux prononcés.

E. FORME COMATEUSE.

Le coma est profond, l'individu presque insensible ; interpellé il tourne à peine les yeux ; piqué il ne s'en aperçoit quelquefois pas du tout.

Nous passons rapidement sur ces formes, parce que leur nom seul est une description.

Ces diverses formes peuvent, du reste, se combiner entre elles. Ainsi le coma s'allie fréquemment à l'état torpide, à l'état typhoïde ; l'ataxie se mêle aux autres formes, etc.

F. LÉSIONS ORGANIQUES DIVERSES

Les congestions qui caractérisent la première, et qui persistent encore si souvent dans la deuxième période, aboutissent fréquemment à des lésions organiques profondes, ramollissements, phlegmasies, engorgements, etc., qui survivent à la maladie qui les a engendrées. On pourrait très-bien ne plus considérer ces états comme une période du typhus, mais comme des affections consécutives. Cependant, puisque ces lésions reconnaissent le typhus pour cause et que, loin de constituer de simples lésions locales, elles s'accompagnent le plus souvent de symptômes généraux qui tiennent à un reste de typhus, et que leur nature est modifiée par cette in-

fluence, on peut tout aussi bien les considérer comme nous l'avons fait.

Ce sont des lésions phlegmasiques ou hypostatiques du parenchyme pulmonaire, hépatisations, splénisations, ramollissements, engorgements, apoplexies survenues précédemment; des épanchements pleurétiques; des congestions du foie avec ramollissement ou induration; des congestions cérébrales, des épanchements séreux sous-arachnoïdiens, des flux intestinaux, dernier phénomène qui n'a pas été fréquent chez nous, mais qui paraît l'avoir été chez les Russes. Les divers états peuvent exister isolément, ou, plus souvent, se réunir sur le même sujet.

G. ACCIDENTS DIVERS.

Les gangrènes, parotidites, abcès, dégénérescences des plaies, paralysies, angines malignes, érysipèles, etc., peuvent survenir pendant les précédentes périodes, notamment pendant la deuxième; mais nous les indiquons ici parce qu'elles appartiennent plus essentiellement à cette époque de la maladie.

Gangrènes. Elles ont été beaucoup plus fréquentes en 1855 qu'en 1856. C'est la gangrène de la bouche, toujours mortelle, que nous avons le plus souvent notée; puis viennent les gangrènes de la région parotidienne, de l'aine, du scrotum, etc.

Nous avons parlé d'un sujet dont une foule de taches de l'exanthème typhique étaient devenues autant de points gangréneux. Notons bien ici que, contrairement à ce qui se passe dans la dothinentérie, les gangrènes n'affectent point avec prédilection le sacrum, les régions trochantériennes, en un mot, les endroits soumis à la pression. Les cheveux ne tombent pas comme dans la fièvre typhoïde, chez les individus qui n'ont parcouru que les premières périodes ; ils tombent même rarement chez ceux qui ont présenté l'état typhique et putride. Il est bon de faire ressortir en passant ces différences, sur lesquelles nous insisterons plus tard.

Notre ami si regretté, le docteur Rampont, qui a succombé au typhus, a observé deux cas de sphacèle des jambes chez des typhiques. Un des deux a survécu à l'amputation qu'il lui avait pratiquée.

Parotidites. Elles se sont montrées également beaucoup plus fréquentes en 1855 que pendant l'épidémie de 1856 ; à cette dernière époque, elles ont même été rares dans mon service. La phlegmasie atteint les parties les plus profondes du tissu cellulaire de la glande et semble l'affecter d'emblée dans toute son étendue. La suppuration s'établit très-vite : après deux ou trois jours de rénitence, de gonflement, de douleur, de rougeur et de chaleur de la région parotidienne, on sent parfois déjà une fluctuation obtuse, et il faut se hâter de

pratiquer deux ou trois incisions profondes. Ces parotidites, uniques ou doubles, sont toujours très-graves. Elles surviennent d'ordinaire dans la deuxième et surtout dans la troisième période ; mais M. Ganderax et moi, nous en avons vu se manifester dans les premiers jours de la maladie.

Erysipèles. Ils sont rares, et siégent à la face, à la poitrine, aux cuisses, etc.

Abcès. Il survient quelquefois des abcès froids. M. Ganderax a vu une éruption pustuleuse qui rappelait la morve. Nous avons observé l'ecthyma cachectique, le rupia escharrotica, etc.

Dégénérescences des plaies. En 1855 surtout, il était impossible de mettre des vésicatoires en permanence, et il n'était même pas prudent d'en apposer de volants : la pourriture d'hôpital, qui régnait alors avec intensité, ou même la gangrène, s'en emparaient presque immanquablement ; ou bien la surface du vésicatoire se desséchait, se durcissait, prenait une couleur d'un rouge vineux, et cet îlot était ceint d'une auréole ulcéreuse de mauvais aspect qui gagnait en étendue et en profondeur. En 1856, ces graves complications ont été moins fréquentes, et il était possible de mettre des vésicatoires volants, à la condition de pratiquer de simples mouchetures pour évacuer la sérosité de l'ampoule, et de garantir la surface de toute écorchure, soit par la position du malade, soit par un épais ma-

telassement, mieux encore par les deux moyens réunis.

Angines pultacées. Ces angines sont à peu près toujours mortelles, et ne surviennent guère d'ailleurs que dans les cas graves ou sur des individus déjà détériorés. L'enduit humide pultacé envahit jusqu'au larynx. Elles s'accompagnent souvent d'aphonie et d'impossibilité de la déglutition. La diphtérite est rare.

H. PARALYSIES, IMBÉCILLITÉ, ETC.

Les paralysies diverses des muscles de la vie de relation ou des organes appartenant à la vie végétative surviennent surtout, mais pas exclusivement, chez les sujets dont la maladie a atteint et parcouru la troisième période. Nous en dirons autant de la diminution de l'ouïe, de la vue, de la mémoire, enfinde l'imbécillité plus ou moins longue qui survit parfois au typhus.

4° *Typhisation à petite dose.*

Il est peu de médecins militaires, d'aumôniers, de sœurs, d'infirmiers attachés aux salles, qui n'aient ressenti quelque influence de typhus. Quelquefois cette influence est légère et passagère, mais dans d'autres circonstances les phénomènes sont plus graves, et nous semblent mériter le nom de

typhisation à petite dose. Pendant deux mois et demi, février, mars et la première quinzaine d'avril 1856, nous avons présenté nous-même un des exemples les plus complets de typhisation à petite dose, et nous nous servirons beaucoup de notre propre observation pour tracer la symptomatologie de cet état, qui est vraiment déjà pathologique. Avec un peu d'énergie morale, on peut continuer à vaquer à ses occupations : ainsi, nous n'avons gardé la chambre et le lit que deux jours. Mais après les fortes poussées, après les vives recrudescences dans les symptômes, il sera prudent d'employer quelque médication, que nous ferons connaître bientôt, et de s'abstenir deux ou trois jours de s'intoxiquer de nouveau dans le foyer méphitique des salles encombrées.

Bon nombre de médecins sont arrivés, par cette typhisation à petite dose, à une sorte d'assuétude, de tolérance, de saturation typhique insensible ; mais, chez d'autres, le vrai typhus s'est déclaré à une époque variable de cette typhisation ; et, dans quelques cas, il a été plus grave et plus rapide.

En réunissant tous les symptômes de la typhisation, rarement coexistants chez le même individu, on pourrait presque composer un vrai typhus qui, au lieu de parcourir son évolution en peu de jours et de marcher avec des symptômes graves et aigus, déroulerait ces symptômes mitigés dans un plus

long espace de temps et avec moins d'acuité.

Embarras gastrique, perte de l'appétit, quelques nausées, même des vomissements, léger malaise épigastrique, un peu de constipation quelquefois entrecoupée de diarrhée fétide. Céphalalgie obtuse, plus vive par intervalle. Nous avons eu une céphalalgie obtuse pendant deux mois et demi, qui se dissipait dans la journée par la promenade en plein air, pour reparaître le lendemain matin à l'hôpital. La tête était embarrassée, le travail intellectuel fatigant et pénible. Dans la journée la céphalalgie disparaissait, mais les idées et même la vue restaient comme obtuses, voilées. La sommeil est souvent entrecoupé et des rêves pénibles et suivis l'agitent. Quelques personnes ont des idées bizarres, tristes, lugubres, de sinistres pressentiments. Le docteur Leclerc, qui a succombé au typhus à Ramis Chiflick, a été tourmenté de ces idées pendant quinze jours. Un autre confrère collait du papier sur les interstices de son plancher, croyant que c'étaient autant de bouches vomissant le miasme typhique. Tous, du reste, mus par le sentiment du devoir, continuaient obstinément leur service malgré cet état mental. Quelques confrères, notamment le docteur Barudel, qui n'a jamais discontinué sa visite, croyaient voir des trappes ouvertes sous leurs pas, phénomène qui s'est représenté chez les deux sœurs de mon service (sœur Clotilde et sœur

Justine). Ces religieuses se sont même laissées choir plusieurs fois, croyant tomber dans ces gouffres béants entre les lits des malades qu'elles n'ont quittés que pour s'aliter elles-mêmes, frappées par la commune épidémie. Enfin il n'était pas rare de voir un médecin défaillir, tomber un moment sur le lit d'un typhique, se relever et continuer sa visite. Un sentiment vertigineux, quelques bourdonnements d'oreilles, des lassitudes spontanées, du brisement des jambes, ont souvent accompagné la typhisation.

Cet état est rarement tout à fait apyrétique ; il y a souvent le soir un petit mouvement fébrile, précédé on non de quelques frissons, qui se continuent une partie de la nuit. Dans la journée on ressent parfois des bouffées de chaleur à la tête, des étouffements, avec moiteur subite. Plus rarement ce sont des frissons intenses : nous en avons eu qui ont duré quatre ou cinq heures. Enfin on a noté quelques accès vraiment intermittents qu'il n'était pas possible d'attribuer à l'impaludation.

Une sueur abondante, provoquée ou non, des selles spontanées ou dues à un purgatif, voire même une libation copieuse ayant amené de l'excitation et de la diaphorèse, pouvaient débarrasser par intervalles de ce malaise, mais celui-ci reparaissait le plus souvent, le sujet continuant à remplir ses fonctions dans des milieux typhiques. Nous avons été passa-

gèrement dégagé quatre ou cinq fois, puis bientôt repris. A notre arrivée en France nous avons encore probablement purgé un reste de miasme, car une série d'accidents ont recommencé, accidents qui nous étaient inconnus avant le typhus de l'armée d'Orient (1).

Mon père, ancien médecin de l'armée d'Espagne, sous le premier empire, auquel je communiquais mes observations à ce sujet, en a trouvé de concordantes dans son souvenir; seulement dans ce typhus, plus souvent caractérisé par des paralysies que le nôtre, la typhisation à petite dose se manifestait plus souvent aussi par des douleurs et de la diminution dans la sensibilité et la motilité d'un ou de plusieurs membres.

§ 14. Formes.

A. DIFFÉRENTES PHYSIONOMIES SYMPTOMATIQUES GÉNÉRALES DE LA MALADIE.

A. La forme sera nerveuse et ataxique, quand le

(1) L'auteur ne parle pas avec plus de détail de ces accidents nouveaux auxquels il était sujet depuis son retour de Crimée. Ils consistaient en un amaigrissement notable, une excitabilité plus grande que de coutume, un affaiblissement marqué, un besoin de repos plus grand. Cette série de symptômes dura pendant tout l'été de 1857. F. Jacquot, pour les conjurer, s'était soumis à un traitement énergique consistant en douches froides prolongées. C'est à la fin de ce traitement que se déclara la double pneumonie qui en six jours l'emporta.

délire, l'agitation, les grands spasmes débuteront et continueront pendant le cours de la maladie avec persistance et intensité.

Forme inflammatoire, quand la réaction sera très-vive, que diverses phlegmasies s'établiront dans les organes, que la fièvre se maintiendra intense pendant la période nerveuse, que les phénomènes de réaction l'importeront par leur intensité sur les phénomènes nerveux.

Forme adynamique, quand le collapsus et l'hyposthénie se manifesteront de bonne heure, même en pleine première période, et se maintiendront avec continuité. La forme lente nerveuse se rapproche de la forme adynamique.

Forme muqueuse, quand la réaction sera modérée, qu'il y aura de l'embarras gastrique, et en général un état catarrhal des muqueuses.

Forme sidérante, quand le typhus se terminera par la mort en deux ou trois jours.

Forme continue, quand la maladie aura une intensité pareille à toutes les heures de la journée, ou de simples exaspérations banales, vespériennes et nocturnes.

Forme rémittente, quand ces exaspérations seront très-marquées et que tous les symptômes présenteront une notable diminution dans la matinée et une partie de la journée. Cette rémittence est assez souvent très-prononcée au commencement, mais sou-

vent au déclin, bien rarement pendant la période d'état du typhus.

Forme intermittente, c'est-à-dire accès à trois stades séparés par des intervalles de santé. Cette forme existe quelquefois au début, et plus rarement à la fin de la maladie, jamais pendant sa période d'état.

Forme irrégulière, quand il y a des alternatives de mieux et de pis, de réaction et d'affaissement.

B. FORMES DUES AUX LESIONS ORGANIQUES OU FONCTIONNELLES DES DIVERS APPAREILS.

Forme ictérode, qu'il ne faut pas mettre trop exclusivement sous la dépendance du foie, car une influence plus générale y contribue également. Ictère, langue chargée de mucus jaune, bouche amère, vomissements bilieux répétés, diarrhée bilieuse, ou quelquefois constipations; les déjections contiennent quelquefois du sang; douleur ou tension à la région hépatique, souvent aussi à l'hypocondre gauche.

Forme céphalique, la physionomie du typhus est alors différente, selon que la lésion consiste dans la congestion cérébrale ou méningienne, dans un épanchement qui amène le coma, dans une inflammation des méninges, etc. Notons ici que certains typhus comateux ne s'expliquent pas par les lésions trouvées à l'autopsie; le coma est sous la dépen-

dance d'une atteinte portée aux forces radicales.

Forme pectorale, qui est sous la dépendance d'une forte congestion pulmonaire, d'une pneumonie, d'une pleurésie, d'un sentiment de suffocation, etc.

Forme cardiaque et syncopale, douleurs cardialgiques vives, angoisse, suffocation, battements tumultueux et irréguliers. Cette forme est due, soit à une lésion de l'innervation, soit à diverses lésions du péricarde, de l'endocarde, au ramollissement des fibres musculaires du cœur, aux concrétions qui se forment, du vivant même probablement, dans les cavités cardiaques et à l'origine des gros vaisseaux, enfin à des troubles purement nerveux.

Forme abdominale, douleurs abdominales, plus ou moins vives, diarrhée, dyssenterie, météorisme, péritonite, épanchement. Cette forme a été rare.

C. FORMES DUES A LA CONCOMITANCE D'AUTRES AFFECTIONS.

Ces formes appartiennent aux typhus complexes, elles sont nombreuses. Indiquons celles qui se sont montrées le plus souvent, et qui sont les plus caractéristiques.

Forme asphyxique, quand le typhus surprend un scorbutique plongé dans la cachexie, dans l'anémie et dont le poumon présente ce singulier mélange,

que nous ferons connaître plus tard, d'œdème, d'anémie, parfois même d'emphysème du sommet et du bord antérieur du poumon, et d'engouement profond des bases et du bord postérieur de cet organe : l'hématose et la circulation, déjà si profondément lésées, ne résistent pas à cette nouvelle cause de destruction : la respiration s'embarrasse, la cyanose survient, et l'individu succombe parfois avec une extrême rapidité. Le typhus est dit alors sidérant, mais il ne fait que hâter une fin funeste préparée par d'autres lésions.

Forme comateuse. Chez les scorbutiques infiltrés, l'apparition du typhus amène parfois une prompte exagération dans l'œdème du cerveau et des méninges, d'où coma et mort prompte.

Forme hémorrhagique. Nous ne l'avons rencontrée que sur un petit nombre de scorbutiques : le sang est rendu par l'intestin, par le poumon, par l'estomac, par la vessie, etc. M. Mouchet paraît l'avoir observée plus souvent en Crimée.

Forme dissolutive. De quelle autre épithète qualifier ces typhus qui surviennent chez des invidus cachectiques anémiques, porteurs d'affections chroniques, usés par les fatigues, surmenés au moral et au physique? Sous l'influence de cette nouvelle cause de ruine, toutes les fonctions, toutes les forces s'en vont en véritable dissolution, et la mort, déjà menaçante, ne tarde pas à terminer cette

scène lamentable. Nous avons plusieurs observations de ces typhus complexes à forme dissolutive.

Il ne faut pas attacher trop d'importance aux trois divisions que nous avons établies dans les formes, selon qu'elles proviennent de la physionomie générale de la maladie, qu'elles sont dues à la localisation sur un appareil, ou enfin qu'elles dérivent des affections concomitantes : en effet, comme nous l'avons montré, chemin faisant, la même forme peut être sous la dépendance d'influences générales et locales, organiques et fonctionnelles. Nous avons voulu tout simplement grouper les faits d'après leur affinité la plus ordinaire et les rapporter à leurs causes habituelles.

Ces formes elles-mêmes ne sont le plus souvent que diverses nuances jetées sur un même dessin, dont nous avons tracé les lignes à l'article *Symptomatologie*.

Nous n'avons pas décrit, à l'exemple de Hildenbrand, un typhus régulier et un typhus irrégulier ou anormal, parce que nous avons fait osciller la régularité du typhus entre deux points assez éloignés pour que presque tous les cas pussent y rentrer, et que cette régularité, loin de consister en lignes inflexibles et mathématiques, comme le voudrait Hildenbrand, ne réside que dans des allures générales et dans la succession de périodes qui ne

sont tranchées et bien différentes les unes des autres qu'à leur point culminant.

§ 15. Crises.

Certains phénomènes se manifestent assez souvent dans le cours du typhus et coïncident avec une amélioration ou une aggravation très-évidente de la maladie : appelons-les crises, sans discuter sur la valeur de ce mot, sans rechercher si c'est la conséquence ou la cause des changements qui surviennent dans la maladie. Ces phénomènes sont une diarrhée séreuse ou fétide, une sueur abondante, l'évacuation d'urines claires et copieuses, ou au contraire très-chargées et sédimenteuses, une épistaxis, des furoncles, etc. Dans bon nombre de cas, il n'a pas été possible de méconnaître l'amélioration ou la solution favorables survenues après quelqu'un de ces phénomènes, notamment après la diaphorèse, dans la deuxième période, et après une épistaxis ou de la diarrhée, dans la première et la deuxième phase de la maladie. La difficulté de se faire toujours bien rendre compte des selles et des urines, et de se les faire présenter, dans un service encombré, sont peut-être les causes pour lesquelles nous n'avons pas aussi nettement apprécié l'influence de ces sécrétions et les qualités qu'elles présentaient.

§ 16. Pronostic.

La pronostic est grave, puisque, d'après la statistique officielle, il y a un décès sur deux cas de typhus. Il est d'autant plus grave que le typhus atteint un sujet cachectique ou déjà affecté sérieusement d'une autre maladie, et qu'il se déclare dans le foyer typhique même. Le typhus est moins grave quand il est solitaire, que le sujet a une constitution moyenne, qu'il se déclare hors du foyer typhique et à une époque plus reculée. Les tempéraments essentiellement nerveux ou essentiellement pléthoriques semblent donner de la gravité au typhus, en favorisant soit le molimen congestif et les phlegmasies, soit les accidents nerveux.

Le typhus spontané est plus grave que le typhus communiqué, puisque, comme nous l'avons vu, il semble avoir été amené, préparé de longue main par des modifications profondes survenues graduellement dans l'économie, sous l'influence d'une nourriture mauvaise et insuffisante et de l'action délétère des agents hygiéniques en général.

L'apparition rapide du délire, l'adynamie anticipée, la teinte bistrée et terreuse du facies et de l'exanthème, la cyanose, la gêne extrême de la respiration avec constriction au gosier, les sueurs froides et visqueuses, les grands spasmes, les rigidi-

tés musculaires étendues, les syncopes, la langue et la peau sèches, la petitesse, l'irrégularité et la fréquence du pouls, etc., sont généralement de mauvais augure. Le retour du sommeil, la diminution de fréquence du pouls sans petitesse, ou bien un pouls petit se relevant et devenant souple, la cessation de la sécheresse de la peau, l'apparition d'urines claires et abondantes, une sueur légitime et copieuse, des selles muqueuses, une épistaxis, le retour de la raison, l'humidification d'une langue préalablement sèche, la manifestation de l'appétit, la diminution de la soif, etc., etc., sont, au contraire, souvent d'un bon augure.

17. Rechutes, immunité acquise ou non par une première atteinte ou par une fièvre typhoïde antérieure.

Il n'y a point de rechutes du typhus, mais il est des typhus qui éprouvent un ou deux ralentissements pour reprendre ensuite leur cours avec intensité; il est aussi des lésions organiques qui, nées pendant le typhus, poursuivent leur cours ascendant quand la maladie mère a cessé; et c'est une nouvelle maladie et non pas une rechute de typhus.

Nous n'avons pas recueilli d'exemple d'individus ayant eu deux fois le typhus, mais il paraîtrait que M. Mouchet en a vu en Crimée. Nous avions la précaution de placer dans notre salle spéciale du ty-

plus les infirmiers qui avaient eu cette maladie : aucun ne l'a contractée une seconde fois. Nous n'avons pas vu, disons-nous, de deuxième atteinte du typhus, mais nous ne nions pas que d'autres n'aient observé ce phénomène. La variole atteint parfois aussi deux fois le même individu.

Une fièvre typhoïde préserve à peu près constamment d'une nouvelle atteinte de cette maladie, mais elle ne préserve pas du tout du typhus. C'est un argument en faveur de la non-identité des deux affections, que nous faisons ressortir en passant. Des médecins militaires, soignés pour une dothinentérie à la clinique du Val-de-Grâce, ont eu le typhus en Orient, et plusieurs fois on a trouvé des cicatrices d'ulcères intestinaux dothinentériques sur le cadavre d'individus morts du typhus. Ces faits sont avérés, incontestables et incontestés. M. Landouzy a fait, du reste, les mêmes remarques pendant l'épidémie du typhus de Reims : il ajoute qu'aucune des sœurs qui avaient été atteintes du typhus en 1814 n'a présenté cette affection en 1839 et 1840.

Une atteinte antérieure de typhus ne préserve pas plus de la fièvre typhoïde qu'une atteinte de la fièvre typhoïde ne garantit du typhus. En terminant cet ouvrage, en octobre 1856, nous avions déjà pu recueillir quelques cas semblables à l'hôpital militaire de Thionville, sur des militaires du 44e de ligne, régiment qui avait souffert du typhus en Crimée.

CHAPITRE II

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

L'importance de cette partie nous engage à en faire un chapitre à part.

Le tableau suivant résume 41 autopsies pratiquées sur des individus ayant succombé au typhus solitaire : c'étaient des infirmiers mititaires, titulaires et plus souvent auxiliaires, et des militaires n'ayant pas été en Crimée ou qui, en revenant, étaient pris de typhus dans nos salles, lorsqu'ils se trouvaient en pleine convalescence, ou qu'ils séjournaient à l'hôpital pour des affections locales non cachectiques et sans gravité, comme adénites, rhumatismes, blessures, etc., etc.

ANALYSE DE 41 AUTOPSIES DE TYPHUS SOLITAIRE.

TÊTE.

SÉROSITÉ SOUS-ARACHNOIDIENNE.	QUANTITÉ.	Peu abondante, insignifiante, non pathologique	20	41
		D'une abondance anormale	16	
		Pas de sérosité du tout	5	
	QUALITÉ.	Limpide	19	41
		Opaline en masse	3	
		Un peu lactescente par places	3	
		En partie limpide, aux opalinats et soulèvements. (Voir plus bas l'explication.)	11	
		Pas de sérosité du tout	5	

SÉROSITÉ DANS LA CAVITÉ ARACHNOIDIENNE ET DANS LES VENTRICULES.	Pas de sérosité	24	41
	Sérosité notable ou abondante arachnoïdienne	9	
	Sérosité notable ou abondante dans les ventricules	8	
PULPE CÉRÉBRALE ET CÉRÉBELLEUSE. — SABLÉ, INJECTION, CONGESTION.	Pas de sablé	18	41
	Sablé peu prononcé	7	
	Sablé peu prononcé, avec pulpe très-humide, gorgée de sérosité rougeâtre	4	
	Sablé prononcé	9	
	Sablé prononcé, avec pulpe très-humide, gorgée de sérosité rougeâtre	3	
PULPE CÉRÉBRALE ET CÉRÉBELLEUSE. — CONSISTANCE.	Ramollissement cérébral et cérébelleux douteux, probablement cadavérique, siégeant en arrière	4	41
	Ramollissement cérébral et cérébelleux évidents, portant, dans deux cas, plus particulièrement sur la substance grise	3	
	Ramollissement cérébral seul, évident, prononcé surtout autour des ventricules latéraux et à la voûte à trois piliers	2	
	Ramollissement cérébelleux seul, évident	3	
	Induration des deux hémisphères, assez évidente	2	
	Pulpe saine de consistance	27	
MÉNINGES	Injection prononcée des grosses veines des méninges	17	41
	Injection grosse et fine	9	
	Injection nulle ou insignifiante	13	
	Friabilité de la pie-mère	2	

Les toiles et les plexus choroïdiens nous ont paru

moins souvent et moins fortement injectés que les méninges périphériques.

SINUS CÉRÉBRAUX.	Engorgés par du sang liquide.....	17	41
	— par du sang et des caillots mous.....	7	
	— par du sang et des caillots fibrineux, blanchâtres, consistants.....	5	
	Pas d'engorgement bien notable....	12	
GLANDES DE PACCHIONI.....	A l'état normal.....	24	41
	Augmentées en nombre, en épaisseur, en étendue.....	10	
	Bourgeonnantes.....	4	
	Bourgeonnantes avec adhérence aux méninges, amenant la rupture de celles-ci à l'autopsie.....	3	

Le pus, trouvé une fois dans un typhus terminé par des symptômes évidents de méningite, ne figure pas dans ce tableau, le typhus ayant été complexe : le sujet avait diverses affections organiques.

Je n'ai ouvert la colonne vertébrale que 10 fois ; la pulpe paraît moins affectée que celle du cerveau : 2 fois elle a semblé un peu molle; 5 fois il y avait un peu de sérosité sous les enveloppes; celles-ci étaient injectées dans 6 cas, mais l'injection était ordinairement bornée aux grosses veines.

Je n'ai examiné que rarement le triphanchnique; il ne m'a rien présenté de remarquable. M. Marmy dit avoir vu le ramollissement de plusieurs ganglions, notamment au cou.

CIRCULATION.

Le sang est généralement noirâtre, sans diffluence, jusqu'au cinquième, parfois même jusqu'au huitième, au dixième jour ; plus tard, il ressemble souvent à de la sérosité colorée en rouge clair, ou bien il se sépare en sérum et en caillots noirs, mous, ou fibrineux, consistants ; ce qui lui donne un aspect tout particulier. Les cavités gauches et les artères sont à peu près vides, les veines et les cavités droites plus ou moins remplies, en général.

SANG DES VEINES.	Caillots mêlés au sang liquide...	Noirs, mous.....	9	41
		Blancs, fibrineux, consistants.. (1)	10	
	Sang liquide et diffluent, séreux.....		11	
	Sang plus ou moins normal.....		11	
SANG DU COEUR..	Sang diffluent à droite, cœur gauche vide ou à peu près.....		12	41
	Caillots volumineux noirâtres distendant le cœur droit, le cœur gauche en contenant peu ou n'en contenant pas.....		6	
	Caillots fibrineux blancs, plus ou moins consistants des deux côtés, se prolongeant plus ou moins dans les vaisseaux.....		4	
	Caillots fibrineux blancs, etc., à droite se prolongeant, etc.....		9	
	Absence de ces phénomènes pathologiques.....		10	

(1) Dont 3 fois dans la veine porte aussi. Nous n'ouvrions que les veines caves iliaques, crurales, brachiales, enfin la vein porte le plus souvent.

PÉRICARDE.....	Sérosité abondante.....	8	41
	Traces d'ancienne péricardite, adhérences, taches laiteuses.....	1	
	Péricardite.....	1	
	Ecchymoses, taches, teintures violacées.....	3	
	Sain, peu ou pas de sérosité.....	28	
COEUR, PARENCHYME.	Cœur gros, flasque, sans changement de coloration.....	3	41
	Parenchyme flasque, livide, décoloré.	2	
	Parenchyme ramolli à droite	2	
	Congestion du parenchyme évidente, avec injection des veines coronaires, etc.....	6	
	Pas de lésions.....	26	
	Cas où j'ai omis de noter les caractères présentés par le parenchyme.	2	
ENDOCARDE.....	Teinture unie, brun rouge, sans ramifications, cadavérique probablement.....	6	41
	Endocardite.....	1	
	Ecchymoses ou sendocardiques.....	2	
	Pas de lésions	32	

VOIES AÉRIENNES.

BRONCHES.....	Catarrhe bronchique, bronchite sans rougeur, avec rougeur, deux fois avec ramollissement de la muqueuse, mucosités plus ou moins abondantes, épaisses et tenaces, ou pultacées, ou légères et spumeuses..	19	41
	Bronches saines, peu ou pas de mucosités.....	22	

TRACHÉE-ARTÈRE.	Mucosités plus ou moins, etc., provenant ou non de l'agonie	21	41
	Petites ulcérations	4	
	Diphtérite	2	
	Peu ou pas de mucosités, trachée saine	14	
LARYNX	Tapissé de mucosités épaisses, adhérentes, pultacées, dont une fois avec ramollissement de la muqueuse	6	31
	Rouge vineux, dont deux fois avec ramollissement	3	
	Muqueuse épaissie, blanche, nacrée, ridée	2	
	Œdème de la glotte	1	
	Petites ulcérations	2	
	Sain, avec ou sans spumosités légères	23	
	Diphtérite	2	
	Cas où j'ai oublié de noter l'état du larynx	2	
ARRIÈRE-BOUCHE.	Rouge, enflammée, ecchymotique, dont deux fois avec ramollissement	9	41
	Tapissée ou ponctuée de mucus adhérent, blanc ou pultacé, etc	8	
	Diphtérite	2	
	État normal	12	

POUMONS ET PLÈVRE.

PLÈVRE-SÉROSITÉ.	Sérosité pleurétique limpide, abondante	8	41
	Sérosité louche, ou sanguinolente, avec ou sans fausses membranes, pleurésie récente	5	
	Sérosité limpide en quantité insignifiante	15	
	Pas de sérosité	13	
PLÈVRE-VARIA	Adhérences anciennes	6	7
	Ecchymoses sous-pleurales	1	

POUMON	Sain, avec hypostase insignifiante et cadavérique, chez six morts avant le 10e, et trois après le 10e jour....	10	41
	Congestion des deux ou d'un côté, aux bases, ou plus étendue, ou générale, sans ramollissement notable.....	8	
	Apoplexie pulmonaire.....	1	
	Engouement avec ramollissement évident.....	7	
	Engouement mêlé de noyaux d'hépatisation lobulaire.....	3	
	Hépatisation lobaire.....	5	
	Splénisation.....	4	
	Ramollissement gris.....	3	

Je laisse de côté les tubercules trouvés chez quelques sujets; ils n'ont point de rapport avec le typhus.

APPAREIL DE LA DIGESTION.

ESTOMAC	INJECTIONS.	Pointillé de points rouges fins, vineux, confluents, par plaques, sans saillie.	5	41
		Pointillé de taches ecchymotiques plus grosses, saillantes, mamelonnées..	3	
		Taches ou teintures larges ardoisées..	2	
		Injections ramillaires.....	3	
		Plaques de teinture vineuse unie, sans rameaux, probablement cadavériques.....	4	
		Muqueuse bistrée, épaissie	1	
		Muqueuse pâle, comme macérée....	4	
		Sain.....	19	
	CONSISTANCE.	Ramollissement, surtout au grand cul-de-sac et au bord antérieur...	6	41
		Ramollissement à peu près partout.	3	
		Pas de ramollissement notable.....	30	
		Induration de la muqueuse ardoisée ou bistrée.....	2	

PANCRÉAS EXAMINÉ DANS 27 CAS...	Congestionné	5	27
	Sain	22	
DUODÉNUM	Injections diverses	6	41
	Pas d'injections	32	
	N'a pas été examiné, ou bien on a oublié de noter les lésions	3	
INTESTIN GRÊLE. — INJECTIONS.	Plaques de teinture vineuse ou rouge brun unies, probablement cadavériques	5	41
	Injections ramillaires éparses, ou en groupes, ou en trainées, peu marquées, sans signification	7	
	Injections très-marquées	6	
	Pâleur jaunâtre de la muqueuse	6	
	Taches ardoisées qui semblent anciennes	5	
	État normal	12	
INTESTIN GRÊLE. — SÉCRÉTIONS.	Mucosités abondantes, assez tenaces surtout dans l'iléon, tapissant la muqueuse	6	41
	Mucosités moins abondantes	12	
	Pas de mucosités notables	23	
INTESTIN GRÊLE. — FÉCES.	Souvent vacuité, d'autres fois matières jaunes, verdâtres, fétides ou non	41	41
INTESTIN GRÊLE. — CONSISTANCE.	Ramollissement du tube en masse, généralement peu marqué, mais plus évident par places	3	41
	Ramollissement de la muqueuse, plus ou moins général, trois fois plus marqué sur les plaques de Peyer	7	
	Intégrité de la consistance	31	

INTESTIN GRÊLE.	ULCÉRATIONS.	Ulcères probablement gangreneux, épars, reposant sur un fond ecchymotique, sans gonflement des ganglions mésentériques	2	41
		Ulcères comme par usure de la muqueuse des plaques, ramollie ainsi que la muqueuse ambiante, mais à un plus haut degré, sans gonflement des ganglions mésentériques.	3	
		Pas d'ulcérations	36	
	TACHES EXTERNES.	Taches bleuâtres sur l'intestin, sortes d'ecchymoses sous-périonéales, éparses, rares	3	41
		Pas de taches	38	
	PLAQUES.	Glandes de Peyer et de Brunner normales, peu ou pas visibles	12	41
		État pointillé noir, barbe fraîchement faite	8	
		Points noirs, au centre des cercles blancs, sans saillie	7	
		Points noirs avec rugosités molles sous le doigt	6	
		Plaques vergéturées. (Voir ci-dessous.)	8	
GROS INTESTIN.	GLANDES.	Glandes de Brunner ponctuées, ou ponctuées au centre de cercles blancs	12	41
		Normales	29	
	INJECTIONS, CONSISTANCE.	Taches unies, vineuses ou rosées	4	41
		Injections ramillaires peu marquées.	6	
		Inflammation évidente et récente	5	
		Induration, épaississement, etc., de la muqueuse, suite de colite antérieure	6	
		Muqueuse épaissie, mamelonnée, plaquée de rouge vineux et ardoisé, ulcérations, colite actuelle	3	
		Muqueuse saine (trois fois petites cicatricules)	17	

PÉRITOINE	SÉROSITÉ.	Épanchement séreux limpide assez considérable	3	41
		Épanchement séreux limpide, peu abondant, non pathologique	8	
		Épanchement louche, lactescent, purulent, fausses membranes	2	
		Pas d'épanchement	28	
	INJECTIONS.	Quelques ecchymoses sous-péritonéales	3	41
		Rougeur, injection, péritonite	2	
		Pas de lésion	36	
GANGLIONS MÉSENTÉRIQUES		Un peu gonflés	2	41
		Gonflement considérable	2	
		Gonflement avec mélanose	1	
		Gonflement et ramollissement	1	
		Sains	33	
		Leur état n'est pas noté	2	

RATE.

Congestionnée dans la période réactionnelle et augmentée de volume. Plus tard, elle reste congestionnée, ou rentre plus ou moins dans ses limites, ou éprouve diverses modifications.

RATE	Triplée de volume et molle	1	41
	Doublée et ramollie	3	
	Moins augmentée	14	
	Augmentée, diminuée ou normale, mais dure, avec des cloisons fibreuses	5	
	Normale	18	

Coloration foncée en général; 2 fois des taches blanches, laiteuses sous la capsule; 1 fois des taches rouge brun; on a vu une rupture de la rate promptement mortelle.

FOIE.

Dans la première période, congestionné, gorgé, rouge, lourd, un peu augmenté de volume; ensuite congestion par un sang plus ténu; ou retrait sur lui-même; ou diverses lésions. Dans la première période surtout, la vésicule est pleine de bile, noire et épaisse.

CONGESTION ET COLORATION.	Coloration d'un rouge vif uni, les deux substances se distinguent moins; engorgé, congestionné, humide, contenant du sang, ou bien tacheté de points d'un rouge vif sur le parenchyme d'un brun normal.	10	41
	Même état, mais granité rouge sur un fond jaunâtre pâle anormal.....	7	
	Pas de congestion apparente.....	24	
COLORATION SANS CONGESTION.	Décoloration jaunâtre par îlots, portant surtout sur la périphérie....	5	41
	Teinte générale feuille morte, bronzée, etc.....	3	
	(Pour mémoire, congestions.).....	17	
	Dimensions et colorations normales.	16	

Quelques foies, surtout bronzés, étaient plus petits qu'à l'état normal et indurés. La pulpe de foie congestionné est ferme ordinairement. Plus tard, elle est quelquefois un peu molle, surtout au grand lobe. Une fois nous avons trouvé la pulmonisation du foie. (*Voir plus bas.*)

REINS.

Congestionnés dans la première période; puis ils demeurent gorgés ou se désemplissent; ou, mais rarement, pâlissent par plaques. 2 fois indurés, 3 fois un peu mous. Dans les typhus complexes, ils diminuent parfois de volume, sous l'influence combinée de la dyssenterie, et surtout du scorbut ancien.

VESSIE.

Elle est généralement pleine de liquide, phénomène fort rare sur le cadavre d'individus ayant succombé aux autres maladies. La muqueuse était trois fois tapissée d'un mucus adhérent.

MUSCLES.

Dans la première période, ils sont souvent, comme tous les organes, gorgés de sang, rouges, etc.

TISSU CELLULAIRE.

Dans 6 cas, il y avait quelques œdèmes. Les ecchymoses et la sérosité se rencontrent souvent chez les scorbuto-typhiques.

VARIA.

Parfois putréfaction très-rapide; et, presque aussitôt après le décès, larges plaques hypostatiques sur le dos. Le cadavre d'un de nos infortunés con-

frères, mort du typhus, a dû être mis dans de la sciure de bois douze heures après le décès, tellement la putréfaction était déjà avancée.

Les autopsies ont été pratiquées depuis *quelques heures* jusqu'à vingt-quatre heures après le décès. Des mesures administratives nécessitant par fois des inhumations précipitées, nous avons dû pratiquer aussi précipitamment nos autopsies. — Nous avons ouvert des sujets morts depuis le quatrième jusqu'au vingt-cinquième jour et plus de la maladie.

Ce tableau, qui nous a exigé le plus grand labeur, donne une idée complète de tous les détails d'anatomie pathologique qu'on peut trouver sur les typhisés ; mais il importe de le compléter par des vues d'ensemble, par des interprétations et par quelques réflexions.

Dans la première période, tous les organes sont turgescents, engorgés : viscères, muscles, muqueuses, vaisseaux, etc. De plus, les membranes muqueuses sont tapissées de mucus. Le professeur Mœring a trouvé le mucus surabondant et fluent, et a reconnu la matière épithéliale sur toutes les muqueuses, voire même dans les calices des reins. Mais, chez nous, cette hyposécrétion catarrhale paraît moins abondante.

Dans la seconde et dans la troisième période, il s'opère des changements : parfois les organes restent congestionnés activement, et cette congestion

peut aboutir à une phlegmasie ; ou bien ils sont distendus passivement, et le ramollissement des organes ou un état torpide général peuvent s'ensuivre ; ou ils rentrent plus ou moins dans l'état normal; ou enfin ils subissent diverses altérations profondes, indurations, décolorations, derniers phénomènes qui surviennent surtout dans la troisième période. M. Mœring dit qu'à cette époque le mucus devient souvent plus fluide et plus abondant sur les membranes, qui s'en débarrassent par une sorte de débâcle.

Y a-t-il une lésion propre au typhus? non. Et, après avoir vu passer sous nos yeux tant de centaines de typhiques, après nous être éclairé des observations concordantes de nos collègues, nous ne pouvons que répéter textuellement ce que nous disions, après quelques semaines seulement passées en Orient, dans une note lue à l'Académie impériale de médecine de Paris, en mai 1855 :

« Les lésions du typhus n'ont rien de constant, rien de caractéristique, rien de pathognomonique; c'est une affection *totius substantiæ*, sans localisation précise, forcée, toujours la même, comme dans la fièvre typhoïde. On peut y rencontrer éventuellement les désordres les plus divers siégeant dans les différents appareils. Les lésions que nous avons indiquées comme pouvant se rencontrer dans le typhus ne sont certainement pas les seules; la

liste s'en augmentera avec les autopsies. » Ajoutons que, selon les temps, les lieux, les conditions individuelles, les milieux hygiéniques, le génie de l'épidémie régnante, le typhus affectera telle ou telle localisation de préférence à une autre, de sorte que chaque épidémie offrira non pas sa lésion pathognomonique, mais un certain ensemble de lésions, banales si on les considère une à une, mais significatives par leur groupement.

La tête et les poumons ont appelé plus particulièrement l'attention, et présentent en effet le plus de lésions. A l'armée française, on a considéré comme les plus importantes les lésions qui siégent dans la tête, tandis que les Russes, d'après M. Mœring, auraient attaché une plus grande importance aux altérations pulmonaires.

Dans près des deux tiers des cas, les méninges étaient injectées, mais l'injection n'avait, le plus souvent, pas dépassé les veines d'un certain calibre. Cette lésion est plus remarquable par sa fréquence que par sa signification. Les sinus sont souvent aussi engorgés.

Nous allons nous occuper avec détail de la sérosité sous-arachnoïdienne : le tissu sous-arachnoïdien était sec cinq fois, recélait une humidité qui ne nous a pas semblé pathologique vingt fois; mais qui, seize fois, était certainement d'une abondance anormale. Dans près de moitié des cas, où il existait

de la sérosité, elle avait perdu sa limpidité par places ou en masse, ou bien l'arachnoïde présentait des traînées opalines.

M. Mœring pense que les épanchements séreux méningiens sont des phénomènes de déclivité cadavérique, siégeant dans les parties les plus basses, et dont la position varie selon celle qu'on donne au cadavre. Mais, chez nous, la sérosité sous-arachnoïdienne est à peu près répandue sur toute la surface des hémisphères et n'obéit que peu à la pesanteur.

Cette sérosité, quand elle n'est pas considérable, ne semble point pathologique. M. Magendie a établi qu'à l'état normal un fluide céphalo-rachidien circule sous les méninges. MM. Masse, Lallemand et moi, ayant fait comparativement et avec beaucoup de soins l'autopsie d'individus qui avaient succombé au typhus et à des maladies étrangères, nous avons trouvé aussi une certaine quantité de sérosité sous-arachnoïdienne dans ces derniers cas. Enfin, M. Tholozan, au même hôpital, note dix-huit fois l'œdème de la pie-mère sur 79 sujets ayant succombé à des maladies complexes.

Cette sérosité ne circule pas couramment sur les hémisphères, dans un espace libre, entre les feuillets méningiens, et l'incision ne donne issue qu'à quelques gouttelettes provenant de l'endroit divisé par le scalpel.

Mais dans d'autres cas l'abondance de la sérosité

est évidemment pathologique, et, quand on écarte les circonvolutions, on trouve les profondeurs du sillon humides et même quelquefois ruisselantes. Chez les scorbuto-typhiques, porteurs d'œdèmes, et anémiques, ces dispositions sont bien plus fréquentes et bien plus prononcées que dans les typhus solitaires. C'est également dans ces cas complexes que nous avons trouvé l'œdème de la pulpe cérébrale, qui était très-humide, gorgée de sérosité blanche ou rosée; dans quelques cas le parenchyme était ramolli par cette espèce de macération.

La sérosité ne peut pas être limpide et présente souvent la disposition suivante : le long de quelques circonvolutions, les méninges cérébrales sont comme un peu soulevées, en forme de petits serpents, et contiennent une sérosité d'apparence opaline : c'est ce que nous avons appelé, dans ce tableau, *opalinats* et *soulèvements*. Parfois l'aspect est comme laiteux. Eh bien! incisez les méninges sur la traînée saillante, et vous ne les trouverez pas plus souvent opaques qu'à l'état normal; examinez ensuite la sérosité, et vous constaterez qu'elle est transparente. Il faut croire que les changements survenus dans les méninges et dans la sérosité, si changement il y a, sont trop peu sensibles pour être appréciés isolément, et qu'il faut, pour devenir visibles, qu'ils se prêtent mutuellement secours. D'autres fois, la sérosité est vraiment opaline, ou bien ce sont les feuil-

lets des méninges qui ont perdu leur transparence autour des petites veines qui serpentent entre les circonvolutions.

Quand la sérosité méningienne est un peu abondante, elle dissèque parfois, pour ainsi dire, les feuillets méningiens, qui peuvent être alors plus facilement séparés, soit les uns des autres, soit de la pulpe cérébrale qu'ils recouvrent, remarque qui n'a pas échappé à Genner.

Dans les derniers temps du typhus à Constantinople, et à Thionville depuis notre retour en France, nous avons interrogé le cerveau des sujets morts de différentes affections, et nous avons constaté que l'on rencontre souvent ces opalescences autour des veines qui ondulent en suivant les interstices des circonvolutions. Dans ces cas, ces tractus opalins et nacrés sont dus aux méninges elles-mêmes évidemment opaques le long des petits vaisseaux, et semblent n'avoir rien de pathologique.

Les méninges sont généralement injectées, comme tous les organes du reste, dans la première période ; mais le plus souvent le sang ne pénètre ostensiblement que dans les gros vaisseaux. La pie-mère a été trouvée deux fois friable.

La congestion n'aboutit presque jamais à la méningite. Nous n'avons trouvé de pus qu'une seule fois, et M. Mœring, procédant avec le plus grand soin à l'aide des réactifs et du microscope, n'en a

jamais rencontré un seul globule, sur plus de 200 cadavres autopsiés.

M. Mœring a trouvé des exsudations sanguines dans les méninges; elles lui ont paru provenir de la rupture des petits vaisseaux : nous n'avons rien noté de semblable.

Les lésions de la pulpe cérébrale méritent une certaine attention, quoiqu'elles ne soient pas constantes. Le sablé, fréquent surtout dans la première période, est à noter : il a été seize fois prononcé sur quarante et un cas, sept fois peu prononcé et sans signification précise; enfin il a manqué dix-huit fois. Cette lésion paraît être sous la dépendance du typhus, sans en constituer un caractère anatomique constant; c'est un accident fréquent. Chez les scorbutiques, on observe plutôt l'anémie et l'œdème de la pulpe cérébrale; et, chez les scorbuto-typhiques, des lésions qui tiennent des deux, par exemple un léger sablé sur une pulpe humide ou pâle. Quand l'individu typhisé est profondément ruiné par les flux intestinaux chroniques, par le scorbut, par les misères de toute sorte, le cerveau est souvent anémique, les ventricules pleins de sérosité, et la pulpe périventriculaire est parfois ramollie jusqu'à diffluence, rarement indurée; c'est ce qui résulte des recherches anatomo-pathologiques de M. Tholozan sur les maladies complexes qui ont régné à l'armée d'Orient. D'après mes pro-

pres observations, ces ramollissements dépendent surtout du scorbut ancien, dont un des principaux résultats est d'anémier, de ramollir les parenchymes et même les membranes, principalement quand d'autres causes de détérioration de l'organisme lui viennent en aide. Mais le typhus solitaire peut aussi aboutir accidentellement à ces ramollissements, car, sur 41 autopsies, nous trouvons : ramollissements évidents, 8 fois, indurations, 2 fois. Dans le typhus, le ramollissement, quand il existe, est généralement étendu, diffus. Dans le scorbut avec œdème de toute la pulpe cérébrale, la lésion est également diffuse ; mais, dans les cas où il n'y a de la sérosité que dans les ventricules, c'est particulièrement autour de ceux-ci que siége le ramollissement. La macération, s'exerçant sur une pulpe anémique dont la vitalité et la faculté de réagir sont descendues au-dessous du niveau normal, contribue certainement beaucoup au ramollissement, soit dans l'œdème cérébral, soit dans l'hydropisie ventriculaire. D'autres fois, la pulpe ne se laisse point dénaturer par la sérosité, elle s'en empare, lui fait partager sa vie, et il peut alors en résulter de l'induration. On retrouve, du reste, les mêmes phénomènes dans le poumon œdémateux des scorbutiques.

Dans les cas de typhus solitaire, la sérosité existe bien moins dans les ventricules que dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien. Chez les scorbuto-ty-

phiques, les ventricules contiennent plus souvent du liquide.

La grande cavité arachnoïdienne recèle de la sérosité à peu près dans autant de cas que les ventricules. L'épanchement sous-arachnoïdien est donc le plus fréquent.

Les modifications qu'éprouvent souvent les glandes de Pacchioni, jusqu'ici sans fonctions connues, frapperont sans aucun doute. M. Lallemand a aussi noté ces altérations, qui paraissentdépendre du typhus. M. Tholozan n'en parle pas dans ses autopsies de maladies complexes.

Le tableau donne une idée suffisante des lésions pulmonaires. C'est l'organe dans lequel le sang se précipite avec le plus d'activité, ou stagne le plus longtemps, ou produit le plus de désordres.

M. Mœring a signalé à la Société impériale ottomane, l'emphysème du bord antérieur, dû aux efforts exagérés de la respiration, dans le but de suppléer aux fonctions des parties engorgées et inactives. Souvent on n'a pas affaire à un véritable emphysème, mais à une pâleur œdémateuse, ou encore à un état du parenchyme pulmonaire qui, décoloré et privé de sang, peut faire croire que les vésicules sont amplifiées. Le véritable emphysème n'existe guère qu'au bord antérieur du poumon œdémateux des scorbuto-typhiques.

Un mot sur les lésions pulmonaires présentées

par les scorbutiques avancés ne sera point déplacé ici, car on les retrouve, diversement combinées, sur les scorbuto-typhiques. Le poumon présente souvent un singulier mélange des lésions suivantes :

1° Au bord antérieur et au sommet, le parenchyme est pâle, sec, exsangue, maculé de taches violacées ou ardoisées, parfois emphysémateux ; 2° plus bas, on trouve le parenchyme, également pâle et tacheté de violet, gorgé de sérosité incolore, qui ruisselle en fine écume quand on incise le poumon ; le parenchyme est normal de consistance, ou ramolli ; 3° la tranche pulmonaire suivante est encore gorgée de sérosité, mais celle-ci est rosée ou rousse ; 4° Enfin, le bord postérieur et les bases sont le siége d'un engouement violet, lie de vin ou laque rouge, avec ou sans ramollissement. La pneumonie, avec hépatisation granuleuse ou planiforme, mais plus souvent avec splénisation, peut se mêler à ces lésions. Nous avons décrit celles-ci par tranches, en leur assignant, pour la facilité du tableau, la place qu'elles occupent le plus souvent, et en les supposant réunies toutes, ce qui est rare.

La parenchyme macéré dans la sérosité pure ou rousse, ou dans le sang, se ramollit le plus souvent ; mais, comme pour le cerveau, une autre terminaison peut se présenter. C'est ainsi que nous avons observé trois ou quatre fois une sorte d'induration blanche qui nous a paru le résultat de l'incorporation de la sé-

rosité avec le parenchyme, curieuse lésion que nous décrirons dans un petit travail sur le scorbut, et qui se montre tantôt à l'état d'infiltration, pour ainsi dire, tantôt en noyaux parfaitement limités, et qui n'est pas incompatible, dans les commencements du moins, avec un reste de crépitation (1).

Cœur. — On a vu par le tableau que les lésions du cœur sont assez remarquables, mais inconstantes: 7 fois sur 39, il y avait décoloration et flaccidité, ou ramollissement. Dans les premiers jours du typhus solitaire, il y a plutôt congestion. Le volume et le poids se rapprochent de la normale. Chez les scorbuto-typhiques, et chez les sujets qui présentent la dyssenterie en outre de ces deux éléments, le cœur est souvent flasque, décoloré, état qui peut s'accom-

(1) Mes recherches anatomo-pathologiques originales, pour lesquelles je tiens à prendre date, m'ont conduit à classer ainsi les lésions organiques des scorbutiques cachectiques, avec accompagnement de dyssenterie ou non : 1° les organes sont œdémateux ; 2° œdémato-sanguins; 3° congestionnés avec ramollissement ou non; 4° enfin, petits, durs et secs, ou petits et ramollis, avec ou sans changement de coloration. L'induration atrophique mérite attention : j'ai vu la plèvre sèche et plissée comme de la baudruche, appliquée sur un poumon ratatiné, et la capsule de Glisson également aride enveloppant un foie très-petit. Dans le scorbut de l'armée d'Orient, la sérosité a paru s'épancher assez souvent avant le sang et lui ouvrir ainsi les voies dans le tissu cellulaire et dans les organes. A l'extérieur cette filiation était parfois très-facile à saisir : ainsi, dans nombre de cas, la lassitude, des douleurs, la bouffissure des joues avec ou sans teint bistré, terreux, parfois même l'œdème malléolaire, ont précédé toute apparence d'ecchymose : la sérosité s'extravasait avant les globules du sang.

pagner de la diminution de volume. Ces lésions ressortissent surtout du scorbut qui, comme nous l'avons indiqué plus haut, aboutit à quatre sortes de désordres anatomiques dont l'un consiste dans l'atrophie des organes, avec dureté ou ramollissement, avec ou sans changement de coloration.

M. Tholozan, pour lequel nous rouvrons ces lignes déjà closes, afin de corroborer nos résultats les uns par les autres, opérant sur 79 cadavres d'individus ayant succombé à des maladies complexes (typhus, scorbut et dyssenterie), a noté 26 fois la diminution de volume du cœur, 23 fois la décoloration du parenchyme, etc. Ayant fait porter nos recherches sur les cas simples séparément, puis sur les cas complexes, nous pouvons déclarer dès aujourd'hui que le scorbut a la plus grande part dans ces lésions, puisqu'après avoir hémorrhagié et œdématisé les organes, il lui arrive souvent de les atrophier, de les dessécher, de les décolorer; vient ensuite la dyssenterie, surtout ancienne, qui soustrait du sang aux organes et les flétrit; enfin, nous venons de voir que le typhus solitaire a aussi parfois par lui-même quelque influence. L'ensemble de ces agents, qui tendent au même but, est encore aidé par l'action détériorante de toute la matière de l'hygiène, notamment par la mauvaise alimentation. Ces lésions, qu'une seule influence ne suffirait pas communément à produire, naissent, au contraire, plus sou-

vent et plus facilement sous le coup de toutes les influences combinées.

Le sang, dans le typhus solitaire, offre parfois un curieux mélange de sérosité rousse et de caillots noirs et mous, ou fibrineux, blancs et solides. Ces caillots fibrineux, quelquefois trop solides, trop consistants pour ne dater que de l'agonie, obstruent dans quelques cas le cœur, surtout droit, et l'origine des gros vaisseaux dans lesquels ils remontent même plus ou moins. Plus communs en 1855 qu'en 1856, ils nous avaient paru un moment, mais à tort, une lésion caractéristique ; puis ils ont manqué. Un jour, devant M. Ganderax, nous avons tiré des deux veines iliaques primitives, par une étroite incision, de longues ficelles fibrineuses blanches, pennées de caillots noirs, que nous avons pu étaler sur la table sans aucune rupture. Elles avaient bien chacun 20 à 30 centimètres, et résistaient autant à la traction qu'un fil d'Écosse de moyenne force. Chez les scorbuto-typhiques, cette coagulation du sang est beaucoup plus rare.

Un mot de cette singulière lésion que nous avons trouvée une fois seulement, et que nous avons appelée *pulmonisation du foie,* par opposition à l'hépatisation du poumon (1). Le parenchyme était d'un brun verdâtre livide, criblé de vacuoles, aérolaire,

(1) Le docteur Barudel nous a dit avoir trouvé deux fois une lésion semblable.

spongieux, mou, friable, évidemment crépitant, contenant un peu de liquide spumeux mêlé de bulles de gaz. Cette lésion était si inattendue, si originale, que nous avons cru nous être égaré dans l'autopsie, en cherchant au-dessus et non au-dessous du diaphragme; mais il n'y avait pas d'erreur. Presque tout le parenchyme hépatique était ainsi transformé. Nous donnerons plus loin cette observation complète.

La sécheresse et l'humidité du parenchyme du foie réduit de volume, avec une sorte de desséchement de la capsule de Glisson, qui ressemblait à du parchemin, ont été trouvées sur quelques scorbuto-typhiques.

Les lésions intestinales devaient attirer particulièrement l'attention. Nous croyons avoir, le premier, décrit exactement et en détail celles qu'on a trouvées dans le typhus de l'armée d'Orient. Voici comment nous nous exprimions à la Société impériale ottomane, séance du 26 mars 1856 :

La lésion caractéristique de la dothinentérie ou fièvre typhoïde manque dans le typhus. Il n'est pas inutile de rappeler que la lésion dothinentérique est essentiellement constituée par un bouton parcourant avec une certaine régularité des périodes d'évolution, et que ce bouton est dû à une matière de nouvelle formation déposée sous la muqueuse qui recouvre les glandes intestinales agminées et isolées;

que, dans les cas où cette matière est dure, blanche, cassante, le bouton ou plaque a l'apparence qu'on a nommée plaque gaufrée ou dure; que, dans les cas où cette matière est à l'état mou ou à l'état d'infiltration, la plaque s'appelle molle ou réticulée. L'ulcère dothinentérique est également caractéristique. Rappelons enfin que l'engorgement des ganglions mésentériques est aussi fréquent dans la dothinentérie qu'il est rare dans le typhus.

Dans le typhus, rien de tout cela. On ne trouve que les lésions banales qu'on rencontre aussi parfois dans la scarlatine, la rougeole, le choléra, la variole, au commencement de la dyssenterie, etc.; et ces lésions ne sont pas le premier degré d'un bouton qui fût devenu caractéristique, si la mort n'eût pas coupé court à son développement; car, à quelque époque qu'on ouvre le cadavre, au vingtième ou au trentième jour, on ne le trouve pas plus avancé.

Voici l'état des glandes agminées et isolées, dans le typhus :

1° Un simple pointillé noir, l'apparence d'une barbe fraîchement faite, comme on l'a dit avec beaucoup de justesse. Les follicules isolées ou agminées peuvent présenter cet aspect.

2° La plaque de Peyer est couverte par une foule de petits cercles blancs qui se touchent : le centre de chaque cercle est occupé par un point noir; on

dirait la glande et son pertuis. Les cercles sont séparés par des rainures moins blanches qu'eux. On les dirait saillants; mais c'est un pur effet d'optique, comme celui du clair obscur. Le doigt trouve la surface lisse et de niveau avec la muqueuse intestinale qui entoure les plaques.

3° Même aspect, mais les ronds sont évidemment un peu saillants, car le doigt, passé dessus, sent des rugosités molles et légères qui contrastent avec l'état lisse et uni de la muqueuse ambiante. Les glandules isolées ou de Brunner peuvent présenter ces deux états dans le petit et dans le gros intestin. Souvent, à la fin de l'iléon, vers le cœcum, au lieu de plaques agminées formées de cercles blancs tous tangents, on trouve un semis très-étendu de ces cercles confluents mais isolés les uns des autres. Ces divers aspects rappellent parfaitement ce que MM. Gely, Thomas et Catteloup ont dit des lésions commençantes de la dyssenterie.

4° Ces mamelons ou cercles, au lieu de rester comme des points bien circonscrits et bien séparés, se réunissent en croupes blanches et tortueuses, semblables aux arêtes des chaînes de montagnes figurées sur les cartes géographiques. Ces croupes semées de points noirs plus ou moins visibles, sont séparées les unes des autres par des lignes sinueuses d'une couleur plus foncée. Comme les cercles qui constituent les deuxième et troisième espèces, ces

croupes sont d'ailleurs de niveau avec la muqueuse ou en légère saillie. La plaque a alors un aspect aérolaire, mieux *vergeturé*. J'adopte ce mot parce qu'il indique une lésion tout à fait différente de la plaque molle ou réticulée. Dans celle-ci, en effet, la plaque est saillante et le tissu sous-muqueux est comme parenchymateux, infiltré par de la matière de nouvelle formation qui y est déposée ; de plus, la muqueuse est ramollie, disséquée en ulcérations ou par petits ponts qui deviennent visibles et se soulèvent, comme l'a remarqué M. Chomel, quand on verse de l'eau sur la plaque. Rien de semblable dans la plaque vergeturée. Elle est peu ou pas saillante; le tissu sous-muqueux n'est pas visiblement engorgé; la muqueuse n'est pas disséquée par des ulcérations.

Dans trois cas, la muqueuse intestinale était ramollie, amincie, surtout par places ; et sur les plaques de Peyer, le ramollissement, poussé plus loin encore qu'ailleurs, avait amené quelques exulcérations, comme par usure, sans saillie notable de la plaque, sans engorgement du tissu sous-muqueux, *a fortiori* sans dépôt de la matière dothinentérique, sans augmentation des ganglions mésentériques enfin. On ne peut appeler ces ulcères dothinentériques. L'anatomie pathologique des diverses affections peut, du reste, présenter des ulcérations des glandes de Peyer, notamment le choléra (2e espèce de lésion

du choléra simple, figurée dans l'atlas du professeur russe Pirogoff; le même et M. Bouillaud signalent des ulcères gangréneux dans la même maladie).

Deux autres fois, nous avons rencontré de douze à quinze petits ulcères épars dans tout l'intestin grêle, iléon et jéjunum, sur les plaques ou hors des plaques de Peyer, ulcères nets, parfaitement détergés, entourés d'un cercle bleu et rougeâtre ecchymotique. La muqueuse était saine ailleurs; les ganglions n'étaient pas affectés. Sont-ce des ulcères gangréneux, comme certains auteurs en ont signalé dans le typhus? En tout cas, ce ne sont pas des ulcères dothinentériques.

Rappelons, en passant, que nous avons trouvé quelques ramollissements, soit de la muqueuse seule, soit du tube intestinal en masse dans des cas de typhus solitaire. Chez les scorbuto-typhiques, ces ramollissements sont assez fréquents, et l'on trouve parfois la muqueuse comme usée, atrophiée, lisse, amincie. Les lésions appartiennent au scorbut, surtout aidé par d'autres causes de détérioration, et non au scorbut.

M. Lallemand nous a parlé de grappes formées de petites utricules contenant une matière gélatineuse, visibles à la loupe seulement et siégeant sur les plaques de Peyer. J'ai communiqué cette observation à M. Mœring, auquel le microscope n'a rien révélé de semblable, ce qui n'infirme pas les remarques de

notre collègue. Nous n'avions pas de microscope à Constantinople.

L'absence des lésions dothinentériques dans le typhus de l'armée d'Orient est aujourd'hui une vérité acquise : il ne reste, à notre connaissance, qu'un médecin qui soutienne le contraire, c'est M. Cazalas ; mais, comme il confesse qu'il ne peut distinguer un typhus d'une fièvre typhoïde, son assertion n'a dès lors plus rien d'étrange. Dans le bloc hétérogène des maladies qu'il considère, les unes laissent en effet des désordres intestinaux dothinenthériques, et les autres n'en laissent pas.

Voici quelques détails statistiques indiquant les médecins qui, à notre connaissance, ont pratiqué des autopsies ; leur nombre est beaucoup plus grand que celui que nous allons citer.

Mœring, professeur à l'université de Kief, 200 autopsies négatives ; Arnoud, chirurgien de la marine à Thérapia, 20 autopsies négatives ; MM. Ganderax, Haspel, Garreau, Barudel, Valette, Volage, Tholozan, Marmy, Masse, Lacronique, Netter, Thomas, médecin en chef, Rampont, Puel, Lallemand, Jacquot, etc., etc., une multitude d'autopsies négatives ; je dis une multitude, car M. Lallemand, par exemple, a pratiqué plus de 100, et moi près de 80 autopsies. En France, les médecins de la marine, MM. Barailler, qui a vu plus de 1500 cas au bagne de Toulon, Jules Roux, Romain et d'autres encore

cherchaient en vain la lésion dothinentérique. Déjà, auparavant, MM. Pellicot, Fleury, etc., avaient pratiqué des autopsies négatives dans les typhus des bagnes, ainsi que MM. Forget et Parisot dans le typhus des prisons de Strasbourg et de Nancy. Enfin MM. Chauffard à Avignon, Godelier à Paris, etc., ayant traité des typhisés provenant de l'armée d'Orient, déclarent nettement que l'intestin ne présente pas les lésions de la fièvre typhoïde.

En Crimée, les Russes ont fait des autopsies en 1855 et en 1856, et les Anglais en 1855. Les médecins français, privés d'instruments *ad hoc* (1) et surchargés de travail, n'en ont guère pratiqué. Je crois cependant que MM. Cordier et Mouchet ont interrogé un certain nombre de cadavres. Leurs observations concordent avec celles qu'on a faites à Constantinople.

L'unanimité ne peut pas être plus complète; on ne peut s'appuyer sur une plus imposante masse de faits.

(1) Plusieurs grands hôpitaux de Constantinople manquaient aussi de boîte à autopsie, et les médecins étaient obligés d'y suppléer péniblement en recourant à des instruments qui n'avaient point cette destination.

CHAPITRE III

TRAITEMENT.

Élaguons de suite les erreurs, pour ne plus avoir ensuite à nous occuper que du traitement rationnel qui a généralement prévalu.

En Crimée, les médecins russes, désespérés de leur impuissance devant un typhus formidable, ont essayé l'hydropathie et l'homœopathie, comme me l'a appris le général de division Ouschakoff. Inutile de le dire : pas de succès.

Arrivons au procès du sulfate de quinine.

Sous l'empire de l'espèce de monomanie qui a régné et qui règne encore, quoiqu'à un moindre degré, parmi les médecins militaires de l'armée d'Afrique, monomanie qui consistait : 1° dans la croyance que presque toute maladie est due au miasme palustre; 2° que le sulfate de quinine est comme un spécifique universel, efficace contre à peu près tous les maux; sous cet entraînement, disons-nous, qui a déjà arraché au Conseil de santé des armées quelques mesures répressives officielles, on devait s'attendre à voir ce médicament préconisé et

employé comme spécifique du typhus, ou au moins comme constituant la médication essentielle. En effet, un certain nombre de médecins ont administré ce sel à haute dose, de 1 à 4 grammes par jour, les uns pendant tout le cours de la maladie et même après la convalescence déclarée, les autres au commencement ou à la fin. Les premiers le donnaient ainsi quotidiennement, du commencement à la fin, tantôt sous le prétexte que c'est un tonique névro-sthénique nécessaire pour soutenir les forces radicales dans une maladie où elles ont reçu une atteinte profonde par un agent septique, tantôt parce qu'ils voyaient dans le typhus une fièvre pernicieuse palustre ; ceux-ci, parce qu'ils croyaient trouver dans tous les cas l'adjonction d'un élément intermittent uni à l'élément typhus ; ceux-là, enfin, pour obéir à leur conviction préconçue, à leur entraînement pour le sulfate de quinine. Quelques-uns le donnaient au commencement, dans la période d'excitation, comme hyposthénisant ; et d'autres le prescrivaient, dans la période d'affaissement, comme hypersthénisant ; et probablement que ceux qui le formulaient du commencement à la fin lui prêtaient ainsi les deux vertus opposées ! En Russie, comme nous l'ont appris MM. Mœring et Alferief, le sulfate de quinine *quand bien même* a aussi et passagèrement quelques adeptes.

Mais l'expérience et la raison ont bientôt pro-

noncé : cette méthode a été condamnée, et ses partisans sont devenus de plus en plus rares.

Employé à doses continues et élevées, comme traitement spécifique, le sulfate de quinine est non-seulement un médicament inutile, mais dangereux; c'est un toxique qui dérange les fonctions, et ajoute la stupeur, l'ivresse, la titubation, les vertiges, les tintements d'oreille, le délire même, qui sont la conséquence de son administration à haute dose, à la stupeur, à l'ivresse, à la titubation, etc., qui appartiennent déjà en propre à la maladie.

Il résulte des expériences répétées par une foule de médecins, notamment à Constantinople par MM. Ganderax, Lallemand, Haspel, Garreau, Barudel, Masse et par moi-même, que dans les cas ordinaires de typhus, c'est-à-dire dans la forme continue avec simples exaspérations vespériennes et nocturnes, le sulfate de quinine n'entrave pas la marche, ne modifie pas le type, n'améliore pas les symptômes de la maladie, mais la surchargerait plutôt, au contraire, de phénomènes pathologiques surajoutés.

Dans une autre catégorie de cas, qui ont été fréquents, surtout à certaines époques, quand la maladie débute par des accès bien caractérisés et simples, ou par des accès brodés sur un fond typhique continu, il y a certainement lieu d'essayer le sulfate de quinine. En effet, en s'attaquant à la maladie dès

le commencement, on peut quelquefois réduire de beaucoup sa durée et ses proportions à l'aide de certaines médications, notamment des évacuants. Quand ces commencements se présentent sous forme d'accès, on est donc autorisé à chercher à empêcher la progression du mal, en supprimant ces accès. Quelques médecins pensent, en effet, avoir réussi dans un certain nombre de cas; mais nous avons été moins heureux, MM. Ganderax, Lallemand et moi. Ayant divisé les typhiques en deux catégories, à l'une desquelles nous donnions le sulfate de quinine, tandis que nous nous en abstenions dans l'autre, nous avons vu l'intermittence ou la rémittence faire place aussi rapidement à la continuité dans un cas que dans l'autre. Quand, pendant qu'on administre le sulfate de quinine, la continuité remplace ainsi la périodicité, il ne faut pas en conclure qu'on a dompté, supprimé un élément de la maladie, car cette mutation dans le type est le propre de son évolution normale, et il ne faut point mettre sur le compte du traitement ce qui n'est que la conséquence spontanée de la nature et de la marche de la maladie.

M. Catteloup a trouvé le sulfate de quinine tout aussi inefficace dans le typhus de Nagara que ses confrères dans l'épidémie de Constantinople.

Mais, si le sulfate de quinine n'est pas un spécifique, c'est un médicament précieux pour répondre

à certaines indications que, le premier, nous avons nettement précisées à la Société impériale ottomane. Les préceptes ont été sanctionnés par M. l'inspecteur Baudens, qui s'est exprimé dans le même sens devant la Compagnie ; et M. Scrive, médecin en chef, auquel j'en ai parlé en Crimée, formulait aussi les mêmes indications, d'après l'expérience qu'il avait acquise en inspectant les différents services médicaux.

1° Quand un typhus débute avec la forme intermittente, il est rationnel de donner le sulfate de quinine ; mais il est nécessaire d'y joindre un évacuant, pour tâcher d'empêcher, ou au moins de mitiger la maladie. Quand ce ne sont point des accès brodés sur un fond déjà visiblement typhique ou qu'on soupçonne tel, qui commencent la maladie, mais de simples accès, on ne peut pas savoir s'il y a un typhus derrière eux, et il faut évidemment toujours donner le sulfate de quinine ; mais, en temps de typhus, on fera encore bien de joindre un évacuant qui, dans la supposition d'une fièvre d'accès simple, ne peut pas faire de mal et ajoute même ordinairement à l'efficacité du fébrifuge.

2° Quand la provenance de l'individu, le fait de fièvres intermittentes qu'il a présentées antérieurement et qui ont pu récidiver, enfin quand le caractère des accès présentant nettement trois stades, font présumer qu'un élément palustre est joint à l'élé-

ment typhique, le sulfate de quinine est encore indiqué ; il dédouble la maladie.

3° Quand un typhus déclaré, sans adjonction de l'élément palustre, présente des accès plus ou moins caractérisés, ou des exaspérations régulières très-marquées, accompagnées de phénomènes alarmants, de congestions vives, etc., récrudescences qu'on retrouve aussi dans la résorption purulente, dans la phthisie, dans diverses affections septiques, le sulfate de quinine est encore d'un utile secours; il régularise la maladie, il la débarrasse de phénomènes alarmants, il diminue les exacerbations et les dangers qu'elles entraînaient. Le type est modifié, la maladie est simplifiée, mais le fond reste le même.

Presque tous les médecins qui, sortant de la facile routine de la médecine des symptômes, se sont mis à la recherche de la médication qui convient le mieux au typhus, sont d'accord pour déclarer que c'est surtout dans les commencements que la thérapeutique a de la puissance : alors, en effet, on abrége, on mitige, on simplifie, parfois même on coupe la maladie ; plus tard, les divers agents de la thérapeutique et de l'hygiène ont beaucoup moins d'action, et l'on est réduit à cette médecine des symptômes qui, souvent, n'est presque qu'un aveu d'impuissance. A l'origine de la maladie, l'habileté, le tact du médecin se dessinent, et la différence des capacités devient évidente par les résultats obtenus.

Quand le typhus a atteint sa période d'état, le médecin d'élite ne rend pas toujours beaucoup plus de services que les confrères qui lui sont néanmoins beaucoup inférieurs; les ressources de l'art sont trop faibles pour la lutte. Plus tard, quand arrive le moment de la solution, les différences recommencent, car il faut savoir saisir les indications et aider la nature.

Or, est-il téméraire de chercher une médication qui puisse mitiger ou même plus ou moins enrayer la maladie, quand on voit journellement les phénomènes bien évidents de ce que nous avons appelé la typhisation à petite dose, phénomènes qui trahissent l'absorption du principe septique, se dissiper par un purgatif, un vomitif, une sudorèse, une course en plein air; puis ces phénomènes reparaître encore après une nouvelle absorption, et disparaître derechef sous l'influence d'un autre travail d'élimination spontané ou provoqué; quand on voit journellement aussi des typhus arrivés au deuxième, troisième, quatrième, cinquième jour, etc., et ayant présenté un ensemble de phénomènes qui ne laissent pas de doute sur la nature de la maladie, se terminer sans poursuivre plus loin leur cours, soit spontanément, soit à la suite d'une médication appropriée, soit après des mouvements et des évacuations critiques? L'étude de la marche de la maladie, de l'effet des médications, des résultats, des efforts

éliminatoires naturels, est donc pleine d'enseignements; elle commande d'agir, *principiis obsta.*

A. TRAITEMENT DE LA PREMIÈRE PÉRIODE.

Après quelques tâtonnements et quelques hésitations, la médication évacuante s'est introduite dans la pratique; elle figure comme l'un des points essentiels de la thérapeutique du typhus à l'armée d'Orient. Tous ne l'ont point adoptée, mais la majorité, je dirai plus, la majorité la plus distinguée, l'a acceptée. La méthode n'est pas neuve, du reste, car Hildenbrand disait qu'un vomitif administré à point au commencement de la maladie lui imprime un caractère plus léger et prévient les complications. Mais on est aujourd'hui plus hardi que Hildenbrand; on commence d'ordinaire par un vomitif qu'on fait suivre de plusieurs purgatifs. Nous ne donnons le vomitif que dans les cas où l'embarras gastrique est bien marqué; s'il est léger ou s'il n'en existe pas, nous débutons par les purgatifs. Nous répétons le purgatif deux et même trois, rarement quatre jours de suite, et parfois nous y revenons encore une fois après une courte suspension. M. Lallemand pousse plus loin encore cette méthode, car il purge jusqu'à cinq, six et sept jours de suite. M. Catteloup, à Nagara, a eu à se louer beaucoup aussi de l'emploi des évacuants. M. Masse, moi et quelques

autres nous avons expérimenté parallèlement sur deux groupes de sujets atteints de typhus, en traitant l'un par les purgatifs, l'autre sans évacuants, et il a été évident que, dans le premier cas, un plus grand nombre de typhus se bornaient à un cours de quelques jours, et que ceux qui poursuivaient leurs périodes avaient généralement moins de gravité, se compliquaient de moins d'accidents, notamment de moins de congestions et de phlegmasies pulmonaires. M. Arnoud n'hésite pas à déclarer que, dans son hôpital, un vomitif fait assez souvent avorter le typhus. Il cite le fait d'une épidémie de typhus se déclarant tout à coup sur l'équipage, sain jusque-là, d'un navire qui avait transporté des troupes infectées ; un vomitif coupe court à un grand nombre de cas, et les autres poursuivent leurs périodes avec les plus incontestables caractères du typhus. Ici, il n'y a pas deux maladies; il n'y en a qu'une, le typhus, et ce sont bien de vrais typhus qui ont avorté sous l'influence de cette médication.

Que les évacuants agissent comme abortifs, spoliatifs, éliminateurs, dérivatifs, perturbateurs, à l'un de ces titres ou à tous à la fois, peu importe : le fait est qu'ils agissent favorablement. Si le tube digestif se prête à l'élimination, à la dérivation, etc., à cause de sa vaste étendue, son intégrité dans le typhus de l'armée d'Orient, où la localisation abdo-

minale a été si rare, fait aussi une loi de le choisir sans crainte comme théâtre d'énergiques médications.

Les purgatifs salins, le sulfate de soude ou de magnésie, à 30 ou 60 grammes, ont été généralement employés. L'huile de ricin a eu moins de partisans.

On a été généralement très-réservé sur les évacuations sanguines. Il ne faut pas oublier, en effet, au milieu de ces réactions si vives, qu'un génie septique domine toute la maladie, et que le sujet a besoin de conserver des forces pour traverser la seconde période, période de dépression et d'hyposthénie, période ataxo-adynamique. Néanmoins les antiphlogistiques ont leurs indications.

1° Saignée générale. Elle est indiquée dans les cas où le typhus saisit un homme sain, robuste, sanguin, pléthorique, quand le molimen sanguin congestionne et distend les organes, quand ce raptus amène des hémorragies et des phlegmasies. Nous ne pensons pas avoir pratiqué plus de cinq ou six saignées générales sur les centaines de typhiques traités de nos salles. MM. Verollot, Barudel et quelques autres sont plus larges dans la prescription de la phlébotomie, tout en usant de ce moyen avec prudence, et en évitant surtout les saignées copieuses. Le sang est riche et parfois couenneux pendant la première période d'un typhus survenu chez un sujet robuste.

2° Évacuations sanguines locales. Si la phlébotomie est d'une indication tout à fait exceptionnelle, les évacuations sanguines locales sont d'un emploi assez fréquent, chez les individus robustes, quand la réaction est vive, les congestions prononcées, etc. Les typhus solitaires commandent bien plus souvent ce moyen thérapeutique, que les typhus complexes sévissant sur des individus déjà malades. Dans ce dernier cas, l'indication devient rare. Les sangsues et les ventouses dégagent assez bien la tête et la poitrine. Pour dégager la tête, on les applique à la nuque, aux jugulaires; pour dégager la poitrine, on les appose sur la cage thoracique. Nous préférons de beaucoup l'application à l'anus; l'action est plus sûre, plus manifeste, plus prompte, et l'on parvient à un résultat plus satisfaisant avec moins de sangsues. Dans l'occasion, j'ai répété jusqu'à trois et quatre fois cinq à dix sangsues appliquées à l'anus, rarement davantage. Nous retrouverons de nouveau l'indication de ce moyen dans les périodes suivantes.

Excessivement timide dans l'application des sangsues en 1855 et au commencement de 1856, nous avons abordé ensuite plus franchement ce moyen et avec succès; et M. Catteloup a été également conduit à la même médication à Nagara. M. Verollot, à l'hôpital civil, en usait beaucoup plus souvent et plus hardiment que nous, qui avons toujours conservé la réserve commandée par l'imminence de la période

nerveuse et par les considérations tirées de l'individu et de la forme de la maladie.

Les déplétions sanguines locales agissent mieux sur le cerveau que sur le poumon. Quand celui-ci devient le siége d'une congestion trop vive, que faire alors ? Les évacuants intestinaux et les sinapismes exercent déjà de la dérivation qui contribue à dégager le cerveau et la poitrine. Quelques médecins recommandent le tartre stibié ; il ne nous a pas paru mériter tous les éloges qu'on lui a donnés, et il congestionne parfois plus fortement la tête. Il a pourtant ses indications : quand le poumon est pris fortement, que les évacuants ne le dégagent pas, que l'état des choses repousse les évacuations sanguines, que la tête n'est pas trop engagée, etc.

Les révulsifs ne sont pas d'un emploi ordinaire dans cette période d'excitation. Pourtant, les sinapismes promenés à plusieurs reprises sur la peau, notamment sur les extrémités inférieures, sollicitent le mouvement centrifuge, dégagent les viscères et appellent le sang à la périphérie. Il n'est guère question des vésicatoires dans cette période.

Il a paru à quelques médecins qu'il y avait lieu de solliciter la sortie de l'exanthème, quand il ne se montrait pas malgré la réaction, ou quand il s'arrêtait à cause d'une chute de la réaction, et que cette éruption dégageait souvent les viscères du sang qui les congestionnait, en appelant le mouvement fluxion-

naire à la périphérie. Cette indication est réelle, mais elle se présente rarement; l'exanthème sort presque toujours avec facilité. On peut le favoriser, quand il y a lieu, par le tartre stibié qui amène une réaction, par des sinapismes, par des frictions aromatiques, des infusions chaudes, un bain de vapeur donné dans le lit, etc.

Quand le délire existe d'emblée, ou quand on est arrivé au milieu de la période où il est manifeste, il faut s'occuper de ce symptôme. Les évacuants et les sangsues à l'anus contribuent à le diminuer sans doute, mais les antispasmodiques doivent être employés aussi. Nous prescrivions d'ordinaire une potion avec camphre, un à deux grammes, additionnée de laudanum, quand l'insomnie fatiguait trop le malade. Le laurier-cerise manquait dans nos hôpitaux de Constantinople, dont la pharmacie était pauvre en antispasmodiques.

Des hyposthénisants ont été essayés dans cette période d'excitation : la vératrine et d'autres agents de cette nature nous manquant, nous avons eu recours à la digitale pourprée, sans en obtenir d'effets bien manifestes.

Les excitants n'ont pas d'indication dans cette période de la maladie. Les toniques, bien rarement administrés aussi dans les cas de typhus solitaires, trouvent néanmoins des indications dans les circonstances où l'adynamie se dessine de bonne heure.

Dans les cas de typhus complexes, sévissant sur des individus usés, fatigués, malades, les toniques trouvent au contraire leur emploi dans un nombre notable de cas : c'est ce qui s'est présenté surtout en 1855.

Les acides minéraux, notamment l'acide sulfurique, ont été préconisés en Allemagne, comme constituant le traitement principal. M. Netter, qui les a essayés dans quelques cas, croit qu'ils agissent favorablement. M. Verollot, au contraire, a renoncé aux acides minéraux et végétaux pour les boissons alcalines. Il faut distinguer : les boissons alcalines conviennent dans les typhus sévissant sur des individus à sang riche, chez lesquels des congestions intenses se produisent : fluidifier le sang est alors indiqué. Au contraire, chez les scorbutiques, cachectiques, les acides minéraux, l'eau de Rabel, etc., se présentent comme indication. Dans les cas ordinaires, on peut donner une boisson indifférente, comme l'eau gommeuse, ou une limonade légèrement acidulée avec les acides tartrique ou citrique.

Des compresses d'oxycrat, ou mieux d'eau sédative, seront appliquées sur le front. Nous n'avons jamais pu nous faire donner de glace à l'hôpital de Péra, quoiqu'on en conserve et qu'on s'en procure facilement toute l'année à Constantinople.

Il est important de placer le malade dans une salle vaste et aérée, d'ouvrir le plus possible les fenêtres,

de le changer souvent, de l'isoler, d'entretenir une stricte propreté; chaque malade devra avoir deux lits pour faciliter ces soins.

Dans les premiers jours d'un typhus à début lent, ou quand des accès laissent entre eux des intervalles de quasi-santé, nous recommanderons au malade, avec Hildenbrand, de ne pas garder la chambre, d'aller à l'air, de se promener même à cheval, s'il le peut.

La diète est de rigueur dans cette période; cependant, aux cachectiques qui manifestent quelque appétence, on peut accorder des bouillons.

Le traitement que nous venons de tracer concerne les individus robustes; mais quand le typhus sévit sur une constitution ruinée et coïncide avec une cachexie ou une maladie organique profonde, il est clair que devant ce *deliquium* général des organes et cette destruction des forces radicales, on s'abstiendra de toute débilitation pour recourir aux toniques, au vin, aux boissons aromatiques, aux révulsifs, etc. La potion avec extrait de kina et éther, le café, le chlorhydrate d'ammoniaque rendent alors des services.

B. TRAITEMENT DE LA SECONDE PÉRIODE.

Rappelons, parce que de là découlent les indications capitales, que nous abordons la période ner-

veuse, la période de collapsus, succédant à la période d'excitation, de congestion. Ces congestions diminuent, ou s'aggravent et amènent des lésions profondes. Ici, il faut donc diriger un double traitement, contre la maladie en général et contre les lésions qu'elle a produites.

Les toniques apparaissent avec cette période; le quinquina et le vin marchent en tête, sans oublier les bouillons. Souvent aussi les excitants doivent intervenir, mais moins fréquemment que dans la troisième période: le café et les substances aromatiques sont des meilleurs. Les antispasmodiques sont indiqués aussi, quand le système nerveux se livre à des manifestations désordonnées : camphre avec extrait de quinquina, camphre et opium, extrait de quinquina et éther, telles sont les potions composées auxquelles nous avions le plus souvent recours. L'acétate d'ammoniaque est surtout utile quand la peau est sèche et les réactions molles.

Les révulsifs sont essentiellement indiqués pour réveiller la vitalité et pour conjurer les lésions internes. Il faudrait les mettre à demeure, si on ne craignait les dégénérescences; pour nous, nous osions rarement dépasser les vésicatoires volants. On ne négligera pas les sinapismes, souvent répétés dans la journée.

Les boissons seront vineuses ou aromatiques.

Le malade, même en pleine deuxième période, a

souvent faim; ne lui refusez pas des bouillons. Un peu de bordeaux, ou, s'il a besoin de plus d'excitation, un peu de porto, rendent de réels services.

Le temps des purgatifs est généralement passé, à moins d'indications spéciales, de prolongation de la constipation. Une poussée diarrhéique doit être d'abord respectée; si elle n'amène pas un changement favorable, recourez aux lavements amylacés opiacés, et, si l'état du ventre l'indique, aux applications émollientes.

La thérapeutique est trop souvent impuissante contre les lésions qui se préparent ou qui s'effectuent dans les viscères ; on peut agir activement avec les révulsifs, mais toute autre activité est ordinairement contremandée par l'état général d'hyposthénie du sujet. Dans ce cas, malgré la contradiction qu'une telle méthode indique, il faut parfois tonifier l'individu, et agir différemment sur l'organe où siége une congestion active ou une phlegmasie. Il nous est arrivé bien des fois de mettre quelques ventouses, quelques sangsues à des malades qui prenaient vin, quinquina et bouillons.

Si c'est la tête qui est surtout prise, on continuera les compresses sédatives ; si c'est la poitrine, on pourra dans quelques cas essayer l'émétique, dans d'autres le kermès minéral, qui ne nous a pas semblé bien efficace. Les révulsifs et, dans quel-

ques cas, des évacuations sanguines très-modérées compléteront le traitement. Des loochs, des boissons pectorales, etc., remédient plutôt au symptôme toux qu'à la maladie elle-même.

Nous parlerons, à propos de la période suivante, des moyens à employer contre les congestions passives et torpides.

La position, le décubitus, sont importants; variez-les, pour éviter les stases sanguines. Ce précepte est d'une grande valeur.

C. TRAITEMENT DE LA TROISIÈME PÉRIODE.

1° Forme torpide.

Révulsifs sur les extrémités inférieures et même sur le tronc. Les purgatifs peuvent quelquefois reparaître. Les toniques et les stimulants parviennent, dans certains cas, à rendre aux organes le ton nécessaire pour chasser le sang qui les distend. Dans d'autres circonstances, surtout chez les individus pléthoriques et bien conservés, quelques sangsues dégagent les organes qui, distendus outre mesure, avaient perdu leur contractilité; nous en possédons quelques exemples remarquables. Frictionnez la peau pour appeler la friction sur l'enveloppe périphérique et dégager les centres; l'acétate d'ammoniaque peut aussi conspirer au même résultat.

2° Forme typhoïde et putride.

Toniques, quinquina surtout; vins de Bordeaux, de Porto, etc.; boissons aromatiques; révulsifs; mais gardez-vous des vésicatoires à demeure, qui dégénèrent presque toujours; chlorure de Labarraque; stricte propreté.

3° Formes adynamique, ataxo-adynamique, comateuse.

Dans la forme adynamique, les toniques ne suffisent plus; ils n'impressionnent plus cet organisme insensible; il faut d'abord le réveiller par des excitants, puis prescrire des toniques qui agiront seulement alors. Vins et potages, frictions stimulantes sur les membres et le rachis; pointes de feu à l'épigastre. La strychnine a quelquefois donné une utile secousse dans la forme adynamique, *sine materiâ*.

Ajoutez les antispasmodiques connus, s'il y a ataxie.

Il est un moyen dont j'ai entretenu la Société impériale ottomane, et dont j'ai fait constater les bons effets par plusieurs confrères, à diverses reprises : je veux parler de la cautérisation transcurrente obtenue à l'aide d'un cautère hastile légèrement promené deux fois de chaque côté de la colonne vertébrale, de la tête au coccyx. Par ce moyen, on

obtient parfois des effets vraiment merveilleux ; et, comme nous l'avons dit, à cette époque de la maladie, on ne peut les mettre sur le compte d'une de ces solutions spontanées qui viennent quelquefois surprendre le médecin lui-même dans les périodes précédentes. Avec un pansement méthodique consistant en bandes de linge légèrement cératées, appliquées de chaque côté de la colonne et matelassées d'épaisses couches de ouate, le tout maintenu par trois bandages de corps cousus ensemble après leur apposition, afin d'éviter tout dérangement, les escarres s'exfolient dans l'espace de douze à quatorze jours, en ne laissant que de longues lignes rouges. Ce moyen n'est donc pas cruel dans ses suites ; il ne l'est pas davantage dans ses applications, car trois malades sur quatre ne paraissent pas sentir la combustion, ou témoignent mollement de la douleur, et ne se rappellent généralement rien, quand ils sont convalescents.

Ce moyen est vraiment héroïque dans les cas putrides, adynamiques, comateux, torpides, rendus graves plutôt par l'atteinte portée aux forces radicales que par d'irrémédiables lésions organiques. On comprend facilement, du reste, la puissance d'une telle stimulation portée sur la moelle épinière et sur les nerfs qui en émergent.

Ouvrez de bonne heure les parotidites, à l'aide de deux ou trois incisions profondes, afin d'empê-

cher la destruction des parties par la fonte purulente. Il est si rare de les faire avorter avec les frictions mercurielles ou d'iodure de plomb, et l'on perd alors un temps si précieux, que nous avions pris le parti d'ouvrir d'emblée toute parotidite qui s'annonçait avec intensité. Dans le typhus, la parotidite qu'on laisse suppurer est à peu près immanquablement mortelle.

Les gangrènes sont aussi à peu près toujours fatales. Désinfectez avec les chlorures; pansez avec le charbon et le quinquina.

D. TRAITEMENT DES ACCIDENTS DE LA TYPHISATION A PETITE DOSE.

Ces accidents constituent déjà un état morbide; le poison a été absorbé; l'économie n'en est pas sidérée, mais réagit contre lui, parce qu'il a été introduit à petites doses et que l'individu est peut-être arrivé peu à peu à une sorte d'assuétude.

La céphalalgie persistante exige l'abstention des travaux d'esprit. Ceux qui, placés sous cette influence, écrivent, étudient, méditent, exaspèrent la douleur de tête, et l'embarras des idées s'ensuit quelquefois aussi.

S'il y a des frissons, il faut tâcher de rappeler la chaleur et de provoquer la transpiration. Deux fois nous avons été dégagé par une sueur abondante due à des boissons diaphorétiques prises étant au lit et chaudement couvert.

Si l'appétit manque, s'il y a un peu d'embarras gastrique, il faut prendre un vomi-purgatif. Le purgatif suffit le plus souvent. J'y ai eu recours deux ou trois fois pendant une période de typhisation qui a duré deux mois et demi.

Surmontez le sentiment de fatigue, et allez promener à cheval ou à pied au grand air. Ayez une nourriture substantielle, mais facilement digestible, buvez de bon vin, prenez quelques excitants diffusibles, et surtout, si vous le pouvez, conservez un bon moral et un peu de gaieté dans ces tristes circonstances.

E. TRAITEMENT, RÉGIME DANS LA CONVALESCENCE.

L'appétit se manifeste rapidement, et il peut être contenté avec prudence, sans danger pour le convalescent : d'abord potages gras ou au lait, puis bientôt viandes rôties, légumes frais, sans oublier le vin dès l'origine. L'état de faiblesse indique quelquefois la continuation des toniques, le fer, etc. La persistance d'un peu de rêvasseries la nuit, de vertiges, de bourdonnements, appelle plutôt les toniques, un bon régime, le séjour à la campagne, qu'une médication quelconque.

Si la convalescence arrive pendant les deux premières périodes, elle est franche et on n'a pas besoin de grande surveillance ; mais c'est le contraire si la

maladie a parcouru la troisième période : il faut alors que le médecin soit attentif et interroge fréquemment les organes. La persistance d'un peu d'engorgement du cerveau, des poumons. etc., appelle quelques révulsifs, parfois quelques sangsues.

Si vous le pouvez, faites sortir le convalescent de la salle des typhiques ; envoyez-le à la campagne ou dans un local non infecté, le plus tôt possible. Là qu'il prenne un exercice modéré en plein air.

F. PROPHYLAXIE.

La prophylaxie est capitale ; empêchez ce typhus que vous guérissez difficilement une fois qu'il est développé.

Notre article *Étiologie* a déjà singulièrement simplifié ce que nous avons à dire ici de la prophylaxie. Nous avons énuméré les causes qui produisent le typhus ; c'est indiquer ce qu'il faut éviter ou éloigner. On a vu que cette maladie n'est point engendrée par le fait même de la guerre, mais par les conditions dans lesquelles on fait la guerre, conditions qui dépendent souvent des hommes qui commandent et de ceux qui administrent.

L'encombrement des hommes détériorés est la cause principale du typhus. Espacez les tentes et les baraques, établissez-les sur un site aéré ; n'y accu-

mulez pas trop de monde; ménagez des ouvertures et opposez-vous, à l'aide des mesures les plus sévères, à ce que les hommes s'y enferment hermétiquement, en obstruant toutes les issues ; le plus sûr serait même d'établir quelques prises d'air qui ne puissent être bouchées; exigez qu'à un commandement donné les tentes soient ouvertes et relevées dans tout le camp ; donnez au soldat des occupations en plein air ; la fatigue vaut mieux que l'oisiveté dans une atmosphère saturée de miasmes animaux ; enfin, évitez surtout l'encombrement dans les ambulances et les hôpitaux.

L'encombrement seul, portant sur des hommes sains, produit rarement le typhus en général, et semble ne pas avoir suffi à le produire à l'armée d'Orient en particulier. Mais s'il agit sur des organismes détériorés par l'influence incessante de mauvaises conditions hygiéniques, par une nourriture qui pèche en quantité et en qualité, par les *desiderata* d'un vêtement et d'un logement qui ne se modifient pas avec les météores et les intempéries de l'atmosphère, par des émotions morales dépressives et de tout genre; sur des organismes enfin profondément altérés, en outre, par diverses cachexies, par le scorbut notamment, cet encombrement impuissant dans le premier cas, engendrera trop sûrement alors le grand typhus des armées.

L'encombrement des hommes et la détérioration

préalable de l'organisme paraissent les deux conditions ordinairement nécessaires pour la génération du typhus, ce qui facilite les devoirs du commandement, puisqu'en empêchant une seule de ces conditions il met obstacle au développement du typhus; mais, comme cette affection semble s'être produite quelquefois sans ce double concours, la sûreté commande d'éviter les deux causes.

A l'article *Étiologie*, nous avons cité certains corps ou certaines fractions de corps qui ont dû leur immunité relative à l'absence ou à la moindre intensité des causes. Ces citations seraient tout aussi bien placées ici, car quelques-uns de ces corps ont fait de la véritable prophylaxie, les uns grâce à une meilleure alimentation, les autres grâce au non-encombrement, etc.

Ce n'est guère dans les régiments d'infanterie et de cavalerie qu'il faut aller chercher les mesures hygiéniques tout à fait exceptionnelles, et étudier les résultats qu'elles amènent, quant à la prophylaxie; la direction et le régime de ces divers corps sont à peu près les mêmes, la routine s'y perpétue plus que dans les corps spéciaux, les moyens pécuniaires sont restreints, et la surveillance se trouve disséminée sur trop de monde pour être bien renseignée et bien efficace. Les batteries d'artillerie, les compagnies isolées du génie, quelques détachements d'ouvriers, de soldats du train, de militaires

occupés à des travaux qui leur procurent des bénéfices, etc. : telles sont les fractions qui présentent les conditions les plus diverses et sur lesquelles on peut le mieux étudier l'efficacité des mesures prophylactiques prises à dessein ou qui découlent naturellement de l'état des choses.

La batterie des fuséens (12e d'artillerie, 4e batterie), campée sur le plateau du Monastère, a présenté l'exemple le plus remarquable d'immunité presque absolue. Ce plateau, dans son ensemble, a été médiocrement maltraité par le typhus, un peu plus par le scorbut ; mais les fuséens, en particulier, n'ont perdu que deux hommes pendant tout le rude hiver de 1855 à 1856. C'est probablement le seul exemple en Crimée ; et l'artillerie de la Garde elle-même, quoique dans de meilleures conditions, étant composée d'hommes choisis, jouissant d'une solde plus forte, a été sensiblement éprouvée.

Le camp est assis sur la pente d'une colline resserrée dans deux petites vallées assez humides. Quelques amas de fumiers ont été laissés autour du camp par divers escadrons de Bachi-Bousouks, de cavalerie et du train, qui ont en outre imprégné profondément le sol sur lequel ils campaient. Les tentes sont assez espacées, et la plus stricte propreté est maintenue au dedans et au dehors. Grâce à l'extrême activité avec laquelle on s'est approvisionné au sac de Sébastopol et à l'ingénieux emploi des matériaux,

chaque tente de soldats est munie d'une sorte de lit de camp et d'une cheminée dans laquelle brûle continuellement un feu dont le bénéfice est double : élever la température et produire le renouvellement de l'air. Les rues sont empierrées, le soldat se donne du mouvement en plein air, quand le temps le permet; un trapèze, un jeu de quilles, en un mot tous les jeux ou les exercices qui peuvent le tirer de sa tente, sont établis dans le camp. L'hygiène morale n'est pas oubliée, et le commandement, qui est d'ordinaire plus paternel dans les corps spéciaux, se met journellement en communication avec les hommes pour les stimuler et pour les encourager. L'alimentation est surtout l'objet d'une sollicitude particulière. La batterie tient elle-même sa cantine, laisse quinze francs par jour au gérant de l'établissement et touche les bénéfices pour elle. Le vin et les liqueurs sont vendus un peu au-dessous du cours des cantines voisines; les troupes des environs y accourent et l'établissement prospère. Livrer les liquides à beaucoup meilleur marché qu'ailleurs n'eût abouti à aucun résultat favorable : comme il est dans la nature de l'imprévoyant soldat de dépenser tout son argent, il aurait bu davantage pour le même prix, si le cours eût été moins élevé. Au contraire, en faisant tourner à l'amélioration de l'ordinaire les gros gains de la cantine, l'alimentation a pu être abondante, variée et de bonne qualité. M'associant à cette bonne

œuvre (1), j'envoyais de Constantinople des tonneaux d'huile destinés à faire de la salade à la batterie (2).

Grâce à cette installation et à ce régime, la batterie n'a pas envoyé un seul homme à l'ambulance pour scorbut, et n'a eu que cinq typhus, dont trois sur des jeunes gens débarqués depuis quelques jours à peine, sortant de bâtiments empestés où ils avaient contracté le germe de la maladie, et deux sur des artilleurs du camp, contagiés, selon toute apparence, par les troupes voisines qu'ils visitaient sous la tente.

Dans l'enceinte du même camp était arrivée une batterie, côte à côte avec celle des fuséens. Administrée avec sollicitude, mais sans dispositions spéciales, elle a subi de notables pertes et a souffert du typhus et du scorbut.

Si ces résultats disent hautement l'efficacité des

(1) Le commandant de la batterie était mon frère, le capitaine Léon Jacquot.

(2) Le pissenlit et la chicorée sauvage ne sont pas rares sur le plateau de Chersonèse et dans les ravins. La moutarde, plante essentiellement antiscorbutique, croît en abondance dans quelques vallées humides, notamment le long de la Tchernaïa; nous en avons trouvé de vastes champs du côté d'Inkerman, et fait apporter de grosses bottes à l'ambulance, lors de notre voyage en Crimée. — Les fuséens mangeaient plusieurs herbages en guise d'épinards, entre autres la patience, *rumex patientia*, qui n'est point du tout désagréable. Le raifort est abondant dans les steppes de Simféropol, où nous avons encore trouvé les trous que les soldats russes pratiquaient pour extraire cette profonde racine.

mesures prophylactiques en général, elles sont propres aussi à corroborer quelques points en particulier : 1° le peu d'influence d'un campement établi au milieu du fumier des animaux, et attenant à de vastes espaces de terre imprégnés de résidus organiques, quand ceux-ci ne sont pas de provenance trop fortement et trop exclusivement typhique ; 2° sauvegarde créée par un bon régime alimentaire et hygiénique, mettant le simple soldat dans les mêmes conditions que les sous-officiers : ceux-ci, comme on le sait, ont eu, proportionnellement à leur effectif, biens moins de typhus et de scorbut que les soldats ; 3° corrélation de l'absence du scorbut et du typhus, fait qu'on retrouve sur une bien plus large échelle chez les Anglais ; 4° absence ou presque absence de la transmissibilité en plein air, malgré la communauté, pour ainsi dire, dans laquelle vivaient ces deux batteries. Les fuséens n'avaient point subi ces modifications organiques qui rendent typhique le miasme humain ou qui favorisent la réceptivité, modifications qui paraissent généralement nécessaires pour que le typhus se propage à l'air libre, mais malgré l'absence desquelles la transmission s'exerce dans les locaux encombrés de typhiques, comme les hôpitaux.

Par opposition à l'immunité dont a joui la batterie des fuséens, au milieu de corps de troupe plus ou moins atteints, citons un régiment décimé,

tandis que ses voisins jouissaient les uns d'une immunité relative très-marquée, les autres d'une immunité presque absolue. Quelques régiments, notamment le 11e de ligne, arrivent de France dans la vallée de Baïdar, en septembre 1855, après la prise de Sébastopol, et n'ont aucun combat à livrer à l'ennemi. Les soldats du 11e, inhabitués à la campagne, ne savent ni se ménager un logement commode et aéré, ni un couchage convenable, se laissent croupir dans la boue des baraques mal tenues, ignorent ces ingénieux moyens d'améliorer leur alimentation *per fas et nefas*, si connus des troupes qui font campagne depuis longtemps; enfin le découragement, né dans ces tristes conditions sanitaires, aggrave encore la position de jour en jour. Le scorbut et le typhus ravagent ce régiment, arrivé cependant depuis quelques mois à peine : non-seulement beaucoup de malades succombent à l'ambulance, mais presque chaque matin on trouve des hommes morts dans les baraques. A son embarquement pour France, à la fin de la campagne, il ne compte plus qu'environ 1,200 hommes présents sous ses drapeaux, sur un effectif de près de 3,000 qu'il réunissait à son débarquement en Crimée. Dans la région du plateau de Chersonèse, le 31e, arrivé récemment de France et peu au fait des ressources qu'il faut improviser en guerre, souffre cruellement aussi du scorbut et du typhus.

Dans la même vallée, à côté du 11e de ligne, d'autres corps échappent au danger, par exemple le 5e chasseurs à pied et le 26e de ligne, sur lesquels MM. les docteurs Lespiau et Alix nous ont donné verbalement et par écrit les documents les plus étendus. Il en est de même des deux batteries d'artillerie et du 5e chasseurs à pied, bonne installation, baraques mieux faites et munies de cheminées, boue soigneusement enlevée, entretien de la sécheresse, de l'aération et de la propreté dans les habitations, pas d'encombrement, amélioration du régime en y faisant entrer, comme chez les fuséens, du cheval, du mulet, des rats (1), des herbes cuites, des plantes crues, enfin quelques denrées provenant de l'administration, à laquelle on s'empressait de rendre des services intéressés, etc. Au 26e, les choses se passent presque aussi bien; M. Alix constate que des accidents typhiques se manifestent dès qu'on met douze hommes au lieu de huit dans les baraques; aussi ap-

(1) Sur plusieurs tables d'officiers les morceaux de cheval et de mulet, provenant d'animaux abattus dans de bonnes conditions, étaient beaucoup plus estimés, sous tous les rapports, que les meilleures viandes de bœuf que l'on pouvait se procurer en Crimée.

Les gros rats, qui étaient devenus une véritable plaie dans les camps par leur nombre et leur audace, fournissaient également au soldat matière à des ragoûts qui n'avaient rien de repoussant; au besoin même c'eût été une ressource qui n'était pas à dédaigner.

(*Note du capitaine Léon Jacquot.*)

porte-t-on un soin tout spécial à éviter l'encombrement.

Cette opposition dans les conditions hygiéniques se traduit par un contraste dans l'état sanitaire. Au 26e, les typhus sont assez rares et assez peu graves, pour permettre de cacher leur existence et de taire le mot. Au 5e chasseurs à pied, on compte à peine trois ou quatre scorbutiques, de décembre 1855 à avril 1856, et, dans les statistiques de M. Lespiau, je ne trouve pas le mot typhus porté au diagnostic des hommes envoyés à l'ambulance, au voisinage d'individus typhisés.

M. l'inspecteur Baudens (1) rapporte deux faits de même nature que ceux dont le récit précède : c'est la complète opposition sanitaire présentée par deux régiments de ligne qui, partis en même temps du camp de Saint-Omer, et campés côte à côte en Crimée, soumis aux mêmes travaux et aux mêmes vicissitudes atmosphériques, ont subi les pertes suivantes : l'un, commandé par un colonel qui surveillait avec activité et intelligence tout ce qui a trait au régime, à l'habitation, à l'hygiène en général, avait conservé, au 1er avril 1856, 2,224 soldats sur un effectif de 2,675 ; tandis que l'autre n'en comptait plus, à la même date, que 1,239, sur un effectif de 2,327. Dans cette statistique figurent seulement

(1) Baudens. Une mission médicale en Crimée. *Revue des Deux Mondes*, 1857. t. VII, p. 891 et 900.

les déchets par maladies internes; les blessures par armes de guerre ont été laissées de côté.

M. Baudens retrace ensuite brièvement les conditions favorables dans lesquelles la constante sollicitude et l'intervention du colonel dans ces détails hygiéniques, avaient placé le 81e de ligne, dont l'effectif est resté presque intact. C'est à peu près le tableau que nous avons fait du camp des fuséens. De tels exemples sont des plus propres à établir que, même dans les grands rassemblements d'hommes qu'on appelle régiments, une direction éclairée influe puissamment sur la santé des troupes.

En France, l'esprit de l'armée est trop exclusif, la préoccupation purement militaire absorbe trop les autres soins, les chefs de corps se bornent trop à ne considérer le soldat qu'au moment de l'exercice, des manœuvres ou du combat, et semblent souvent oublier que, pour trouver leur personnel nombreux et valide à un moment donné, il faut le maintenir en robuste santé et en bonnes dispositions morales à l'aide d'une incessante sollicitude portant sur toute la matière de l'hygiène.

Quand les masses typhisées ont séjourné quelque temps dans un site, au camp ou aux hôpitaux, qu'elles ont saturé l'air d'émanations, qu'elles en ont infiltré les objets, qu'elles ont imbibé le sol de déjections de provenance typhique, ce site est devenu un foyer de génération incessante, dans

lequel les hommes prédisposés et les arrivants sont également saisis par l'épidémie. Il est alors indispensable d'abandonner l'hôpital, si on le peut, ou de changer l'emplacement du camp, ce qui est le plus souvent possible. Cette dernière mesure demandée avec instance en Crimée, n'a été exécutée qu'incomplétement, ou tardivement, et quelquefois point du tout. Ce qui en a été fait suffit pour établir péremptoirement son efficacité.

Le campement sur un terrain contenant des cadavres d'hommes et d'animaux est une condition très-fâcheuse qui, si elle ne suffit pas seule ordinairement pour créer le typhus, exaspère beaucoup l'épidémie une fois que celle-ci est développée. Quand des détritus animaux typhiques viennent se mêler à ces détritus de provenance non spécifique, il paraîtrait que toute la masse acquiert de nouvelles propriétés et devient un large foyer d'émanations typhiques. Il faut donc éviter ou fuir les cimetières, les abattoirs, les terres engraissées de charogne; et, dans un camp établi sur un sol vierge, il est indispensable de reléguer au loin tous les dépôts d'immondices et de détritus animaux, et de les couvrir profondément de terre. Les mesures les plus sévères doivent être prescrites; il faut passer sur bien des inconvénients et des embarras, pour conjurer un immense danger à venir. Enfin, après les batailles, il est urgent de consacrer tous les bras et le temps

nécessaires pour creuser des fosses profondes. Couvrir les cadavres de chaux serait une excellente mesure.

Le typhus, une fois engendré par les conditions que nous avons cherché à apprécier, se propage par contagion ou infection en dehors de ces conditions ; mais, comme nous l'avons vu, sa communicabilité ne ressemble pas à celle de la variole, maladie qui peut se transmettre au milieu des meilleures conditions, et dont un atome de virus peut suffire à produire le plus grand incendie. L'air confiné paraîtrait seul susceptible de propager le typhus, au moins dans la plupart des cas, et cette maladie serait conséquemment plutôt infectieuse que contagieuse proprement dite.

Les hôpitaux isolés des habitations sont préférables. A Constantinople ils étaient à peu près tous isolés, et le typhus n'a pas envahi la population civile. Les hôpitaux constitués par des baraques séparées et espacées, sont préférables aux grands établissements composés d'un seul corps de logis, comme Péra, Ramis-Chiflick, l'Université, Maltépé, Daoud-Pacha, etc. La proposition faite par l'inspecteur médical Baudens de diminuer de moitié le nombre des malades des hôpitaux intra-muros et de les transporter dans les baraques vierges espacées aux Eaux-Douces d'Europe et sur le grand plateau qui va de Daoud-Pacha à Ramis-Chiflick, aurait produit

les résultats les plus avantageux, en diminuant l'encombrement des vieux hôpitaux et en transportant la population hospitalière dans des baraques isolées. La propagation par contagion du typhus dans les hôpitaux de Constantinople n'eût certainement pas atteint des proportions aussi terribles, si cette mesure avait été acceptée et exécutée. La dissémination des cholériques sous des tentes, prescrite avec autorité par M. l'inspecteur Lévy, directeur du service de santé de l'armée d'Orient, avait déjà produit les effets les plus incontestables au commencement de la campagne : ce moyen, qui avait arrêté la propagation de plusieurs épidémies, était donc complétement sanctionné comme prophylaxie, et recommandé à l'autorité par ses premiers et brillants résultats.

En faisant camper dans les champs les troupes typhisées revenues du théâtre de la guerre, on ne risquera pas la propagation de l'épidémie; mais on courra ce danger si on les admet dans les habitations. Cette prescription est capitale.

En arrivant en France, les troupes infectées devront, comme cela a été fait, séjourner quelque temps dans les lazarets, sur des îles, camper sur la plage. Les faits que nous avons cités prouvent que le typhus peut encore se déclarer après six ou huit semaines chez les troupes débarquées, mais ces faits sont exceptionnels.

Les troupes débarquées ne devront pas être agglomérées, mais éparpillées par détachements, si cela est possible, et changer assez souvent d'emplacement. Il sera bien préférable de les faire camper, que de les caserner dans les forts ou dans de grands bâtiments.

Si les soldats pouvaient prendre des bains et laver ou fumiger leurs effets avant le débarquement, les risques de la contagion seraient sans doute diminués; et la même opération, répétée au débarquement, contribuerait aussi à sauvegarder les populations. Ces mesures n'ont pu être prises. Le *Moniteur de l'armée*, journal demi-officiel du ministère de la guerre, a dit que les hommes recevaient un bain savonneux à Kamiesch, au départ, et en France, à l'arrivée. Or, il n'y a pas eu de baignoires à Kamiesch. En parlant de ces bains et de l'approvisionnement de l'armée en légumes frais, le *Moniteur* a pris un louable désir pour une réalité.

La création de salles spéciales de typhiques, à deux lits par malade, est une bonne mesure que l'administration n'a exécutée qu'en partie, et qu'on aurait dû prendre avant que tous les locaux ne fussent profondément infectés, avant que le typhus ne fût partout. Prise tardivement, elle ne remédie plus guère à la propagation et entraîne peut-être l'inconvénient d'engendrer un foyer plus énergique par la concentration.

Changer le typhique de lit tous les jours et fumiger chaque fois les fournitures du couchage qu'il quittait, a été également prescrit, mais pas toujours exécuté à Constantinople. Les effets d'habillement subissaient aussi la fumigation. Nous avons vu que, dans quelques cas, exceptionnels il est vrai, la transmission semblerait avoir eu lieu par ces effets, ou par l'exhalaison des miasmes dont ils s'étaient chargés, par l'atmosphère, pour ainsi dire, qu'ils avaient transportée avec eux dans leurs pores et leurs interstices.

Dans les hôpitaux, l'expérience ou la croyance recommandent les fumigations aromatiques ou guytonniennes, et il faut souvent blanchir les parois, laver au chlore les planchers ou les dalles, passer les effets au soufre, etc. On devra maintenir une aération continuelle, malgré l'incommodité que cela peut causer à quelques malades. Pour empêcher ceux-ci de fermer obstinément les fenêtres la nuit, nous avions brisé un certain nombre de carreaux, M. Cambay et moi, dans nos salles de l'insalubre hôpital de Péra.

A bord des bâtiments on devra laisser ouverts le plus possible les écoutilles, les sabords, les hubelots, et multiplier les manches-à-vent. J'aime mieux les soldats sur le pont que dans les faux ponts. Après avoir débarqué des troupes suspectes ou typhisées, il faudra aérer le navire, le laver, le blanchir à la chaux à l'intérieur.

Après ces mesures destinées à prévenir la génération et l'extension de l'épidémie, disons un mot des précautions propres à garantir les individus.

Les gens que d'impérieux devoirs n'y appellent pas, ne devront pas visiter les typhiques, ou ne les visiter que les fenêtres largement ouvertes, se tenir près des baies et éviter l'haleine du malade, si funeste à nos aumôniers. Du reste, l'autorité militaire et l'administration, sauf quelques exceptions, ont montré qu'elles comprenaient l'importance de ce précepte médical.

Le médecin aura un bon régime : viandes rôties, légumes frais, vin généreux, etc.; il prendra quelques excitants, comme du café, du thé, du vin chaud avec de la cannelle ; il évitera les refroidissements, les préoccupations d'esprit, le travail de tête ; il se livrera à un exercice modéré ou un peu plus que modéré ; loin de se retirer dans sa chambre en sortant de l'hôpital, il ira chercher le grand air, à pied ou mieux à cheval, sur les collines et au bord de la mer. Il aura des effets d'hôpital, qu'il prendra en arrivant et qu'il ne rapportera pas chez lui ; ou, au moins, il s'enveloppera du sarrau dont on se revêt habituellement pour la visite. Il ne commencera celle-ci qu'après avoir fait ouvrir les fenêtres. Il n'ira pas à l'hôpital à jeun, mais après avoir pris du chocolat bien chaud, du thé au lait ou tout autre aliment en rapport avec ses goûts, ses habitudes,

les exigences de son estomac. Il sera prudent de se faire donner un verre de Porto ou de Madère, que nous préférons au Bordeaux dans ces cas, avant d'entrer dans la salle des typhiques, pour entretenir une douce excitation et un salutaire mouvement centrifuge.

Le praticien pourra se contenter de l'interrogation et des explorations nécessaires pour asseoir la thérapeutique, et l'on ne saurait exiger des autopsies, qui nous paraissent entraîner des dangers. Le savant, l'homme avide de connaître à fond, de décrire l'épidémie régnante pour léguer une utile leçon à l'avenir, ne se livrera à des explorations plus intimes, ne cherchera les lésions dans les entrailles du cadavre, qu'aux dépens de sa santé, souvent aux dépens de sa vie.

Les infirmiers qui ne sont pas de service ne devront pas séjourner dans les salles, bien moins encore y coucher comme cela arrivait dans plusieurs hôpitaux à Constantinople, notamment à Péra. L'encombrement était tel que, pour un moment, les infirmiers de l'hôpital du Terrain de manœuvres ont dû céder leurs lits aux malades et se coucher dans les salles, par terre, partout où ils pouvaient.

Les médecins ne devraient pas habiter les hôpitaux. Bien des fois j'ai donné à Volage, à Rampont, à Leclerc, etc., etc., à tant d'autres victimes, le conseil de quitter leur logement de Ramis-Chiflick,

pour une tente dressée dans la campagne ou pour une des baraques établies à peu de distance. Ils ont craint d'épouvanter, par cette espèce de fuite, disaient-ils ; ils sont tous morts.

CHAPITRE IV.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL.

Le diagnostic différentiel du typhus a une importance qu'on ne retrouve guère dans l'histoire des autres maladies; en effet, la question de l'identité ou de la non-identité du typhus et de la fièvre typhoïde, c'est-à-dire la question du diagnostic, a préoccupé jusque dans ces derniers temps tout le monde savant, et c'est précisément le typhus de l'armée d'Orient qui est venu donner une large et définitive solution, appuyée sur un nombre formidable d'observations concordantes.

La *méningite cérébro-spinale épidémique* se distingue du typhus par les caractères suivants : elle aboutit rapidement, parfois en quarante-huit heures, à la suppuration ; rien de pareil pour le typhus ; on ne trouve pas de pus, même à une époque très-éloignée, comme le dixième, le vingtième jour. M. Mœring n'a pas pu découvrir un globule de pus dans deux cents autopsies ; j'en ai trouvé une fois.

Le typhus n'offre point les symptômes suivants

de la méningite cérébro-spinale épidémique : exaltation initiale de la sensibilité, avec cris, plaintes ; céphalalgie toujours violente, souvent atroce, rachialgie, douleurs vives dans les membres et dans les articulations ; raideur du cou, de la mâchoire, opisthotonos ; décubitus latéral en Z ou abdominal, air de souffrance, aspect douloureux qui frappe l'observateur. La méningite a une marche beaucoup plus coupée d'exacerbations, souvent multiples dans une journée, et de diminutions très-notables dans les symptômes. La constipation opiniâtre, les vomissements de matières vertes, appartiennent à la méningite ; dans cette maladie le poumon jouit d'une immunité qui contraste avec les lésions si fréquentes dans le typhus. La circulation présente aussi dans la méningite des variations qu'on ne retrouve pas dans le typhus. Dans certains cas, il y a fièvre vive, pouls plein et fréquent ; dans d'autres, apyrexie complète, ou même chute de pouls au-dessous de sa fréquence normale, et refroidissement. Les congestions typhiques du foie, de la rate, des reins, et le catarrhe des muqueuses en général, manquent dans la méningite. Assez souvent cette maladie s'accompagne, comme le typhus, de rougeur congestive du facies et des conjonctives ; d'autres fois, c'est la pâleur qu'on observe. La pupille est bien plus souvent dilatée que contractée dans la méningite ; c'est tout le contraire dans la

première période du typhus. M. Boudin dit qu'un sujet qui a eu la méningite est très-exposé aux récidives, et il rapporte le fait d'un militaire qui en a eu quatre atteintes. Or, il n'y a pas de rechutes de typhus; mais diverses affections consécutives peuvent amener une rechute de maladie, et non pas une rechute de typhus; quant aux récidives, elles sont au moins très-exceptionnelles, et nous n'avons jamais pu en constater à Constantinople. Dans la méningite, l'éruption est très-inconstante et très-variée dans ses formes; elle semble n'avoir eu rien de caractéristique dans aucune des nombreuses épidémies qui ont régné; la plupart des épidémies du typhus se sont accompagnées, au contraire, d'éruptions qui, dans beaucoup, ont été caractéristiques et à peu près constantes. La méningite ne naît pas de l'encombrement, et on l'a vue attaquer parfois de préférence les chambres les mieux aérées et les moins peuplées; c'est une opposition complète avec le typhus qui naît toujours de l'encombrement. Quelques faits établissent qu'elle est transportable par une troupe changeant de garnison, et qu'elle est, peut-être quelquefois, transmissible; mais il y a une énorme différence entre cette transmissibilité rare et éventuelle et celle du typhus. La méningite ne s'est jamais répandue et établie dans les hôpitaux d'une manière tant soit peu comparable à ce qui est arrivé pour le typhus.

Le typhus peut aboutir à une localisation méningienne, comme à des lésions siégeant dans diverses cavités splanchniques. Cette localisation, poussée jusqu'à la suppuration, a été extrêmement rare à l'armée d'Orient.

Différences du typhus et de l'encéphalite. — Il est impossible de confondre le typhus avec l'encéphalite partielle, qui se manifeste, outre les troubles généraux, par des lésions localisées de la sensibilité et du mouvement. L'encéphalite diffuse est rare, et aboutit à des désordres anatomiques constants, notamment au ramollissement de la pulpe cérébrale, qui ne s'observent pas dans le typhus. Les spasmes, les contractures, les crampes, le collapsus et la paralysie générale se manifestent de bonne heure dans l'encéphalite diffuse; on ne les observe point, ou pas avec ces caractères, dans le typhus qui, d'ailleurs, a son éruption en plus.

Congestion cérébrale. — Il y a ordinairement de la congestion cérébrale dans le typhus, mais le typhus n'est pas une congestion cérébrale. Cette congestion peut manquer. Quand elle existe, elle est sous la dépendance, comme symptôme, pour ainsi dire, d'une maladie mère et génératrice dont elle suit les phases.

La congestion cérébrale légère est éphémère et brusque. Rien de pareil dans le typhus. La congestion cérébrale grave développe tout à coup ses sym-

ptômes : chute, paralysie, insensibilité, contractures, spasmes, perte de connaissance plus ou moins prononcée; elle aboutit rapidement à la plus grande gravité, à la mort même, ou à la convalescence. Le typhus ne présente pas ces caractères.

Fièvre pernicieuse palustre.—La confusion n'est pas possible, quand même on considérerait la perniciosité comme due non pas à l'énergie du miasme palustre, mais à l'état cachectique de l'individu sur lequel la maladie sévit (Cazalas), puisque des sujets très-sains sont affectés. Ce n'est pas une fièvre palustre, parce que cette dernière ne règne à l'état endémo-épidémique qu'en été et en automne, et que, deux années de suite, le typhus a régné en hiver et au printemps, époques où les laboratoires d'effluves sont inactifs, souvent couverts de neige, glacés à 22 degrés au-dessous de zéro, et que l'épidémie s'est éteinte précisément en été, époque où les miasmes végéto-animaux s'exhalent des foyers palustres. Ce n'est point une fièvre intermittente, parce qu'on aurait trouvé des fièvres intermittentes simples mêlées à ces fièvres pernicieuses; or, à cette époque, il n'y avait de fièvres intermittentes en nombre, ni chez les médecins, ni chez les infirmiers, ni dans la population civile de Constantinople. Les recrudescences du typhus sont le plus souvent vespérales, nocturnes, banales; dans les fièvres palustres, au contraire, les accès s'accumulent dans

la matinée et au milieu du jour. Le typhus ne laisse pas après lui, comme les fièvres palustres, l'anémie, la cachexie palustre, l'hypertrophie constante de la rate. Le sulfate de quinine, héroïque contre les fièvres intermittentes pernicieuses, échoue contre le typhus. Enfin le typhus a une éruption caractéristique qui manque dans la fièvre palustre.— Deux affections ne peuvent pas être plus différentes ; on comprend à peine qu'on ait pu les confondre et que cette étrange erreur ait pu séduire un instant des hommes haut placés.

Fièvres éruptives. — Le typhus n'est point une fièvre éruptive : c'est une fièvre qui s'accompagne ordinairement d'un exanthème. Cet exanthème a généralement manqué dans quelques épidémies, grandes et petites ; mais, dans la plupart, il a été très-fréquent ou même à peu près constant. Le typhus n'a point une durée nécessaire comme les fièvres éruptives. L'éruption n'est que bien rarement suivie de la détente qui arrive quand l'exanthème des vraies fièvres éruptives est sorti. L'exanthème du typhus n'est pas tout à fait le même dans toutes les épidémies ; ainsi en Silésie la roséole dominait, chez nous c'était la pétéchie, ailleurs les deux formes se mêlent. On ne peut confondre le typhus avec la variole, qui a des pustules. Un peu d'attention ne permettra pas de le prendre pour une scarlatine, pour une rougeole.

Fièvre typhoïde (1). — Les différences sont également bien tranchées. Je ne prétends pas tracer ici le diagnostic différentiel de la fièvre typhoïde et du typhus en général, mais bien du typhus de l'armée d'Orient. Certaines épidémies se rapprochent plus de la dothinentérie par certains points et s'en éloignent davantage par d'autres.

A. ÉTIOLOGIE.

Le typhus naît toujours de l'encombrement, de l'accumulation, de la concentration des masses, surtout et peut-être seulement quand diverses circonstances l'ont préparé en détériorant l'économie animale. La fièvre typhoïde peut se développer dans les meilleures conditions générales et individuelles, à la campagne, dans des maisons isolées, dans des châteaux où l'on jouit de tout le confortable désirable, et elle atteint des individus jouissant d'une irréprochable santé. On peut faire naître le typhus à volonté, pour ainsi dire ; rien de pareil pour la fièvre typhoïde. Celle-ci atteint surtout les individus de 18 à 30 ans ; le typhus frappe tous les âges. La fièvre typhoïde se développe rarement chez les convalescents ; le typhus atteint avec prédilection

(1) Je reproduis mes discours des 29 mars et 13 juin 1856. J'ai, le premier, tracé un parallèle *complet et détaillé* entre les deux maladies.

les convalescents, les malades, les gens dont l'économie est usée, débilitée.

Jenner a établi avec le plus grand soin, dans son remarquable ouvrage, que les causes et le contage du typhus ne produisent que le typhus, que les causes et le contage de la fièvre typhoïde n'engendrent que la fièvre typhoïde, de manière qu'il n'y a pas plus promiscuité entre ces deux affections qu'entre la scarlatine et la variole ; et, dans un tableau dressé avec le plus grand soin, il fait voir que certaines localités, certaines maisons, fournissaient soit du typhus exclusivement, soit des fièvres typhoïdes seulement : il ne cite qu'une exception à cette règle, parmi les nombreux malades fournis au London-Fever-Hospital, en 1848, par une foule de localités.

B. COMMUNICABILITÉ.

A Paris, on ne considère généralement pas la dothinentérie comme communicable ; mais les praticiens de province ont péremptoirement établi qu'elle est parfois transmissible. Quoi qu'il en soit, la transmissibilité est la règle pour le typhus, l'exception pour la dothinentérie.

C. ÉPIDÉMICITÉ.

Chez nous, en France, le typhus est toujours

épidémique, ou, du moins, sévit toujours originairement sur des groupes rassemblés. La fièvre typhoïde est assez souvent épidémique sans doute ; mais elle règne à l'état sporadique et en permanence dans une grande partie de la France, sur les groupes concentrés et sur les individus isolés.

D. CONSERVATION DE L'INDIVIDUALITÉ DE CHAQUE ESPÈCE.

En France, pas de cas de typhus comme plus haut degré d'intensité d'une épidémie de fièvres typhoïdes ; pourtant si le typhus n'était qu'une fièvre typhoïde due à un miasme plus énergique et sévissant dans certaines conditions, il est difficile d'admettre que ce degré d'intensité ne soit pas quelquefois atteint, que ces conditions ne se présentent pas quelquefois. Et, d'un autre côté, un typhus, quelque léger qu'il soit, ne durât-il que trois ou quatre jours, ne devient pas une fièvre typhoïde, fièvre que les identistes regardent comme due à la même intoxication, mais à un moindre degré. En un mot, chaque espèce, typhus et fièvre typhoïde, présente tous les degrés d'intensité, sans cesser de garder son individualité, ses caractères, sa marche, ses symptômes, ses lésions. Il est des épidémies de typhus bien moins meurtrières que certaines épidémies de fièvres typhoïdes : ainsi, Hildenbrand dit n'avoir perdu que dix malades sur

un nombre prodigieux de typhiques, et la mortalité a été assez faible chez les typhiques traités dernièrement à Paris, à Chalon, etc., tandis qu'en Orient, M. Garreau a perdu une fièvre typhoïde sur deux. La fièvre typhoïde n'est donc pas un typhus léger.

Dans beaucoup de localités la fièvre typhoïde et le *typhus-fever*, qui n'est qu'une des formes du typhus, règnent ensemble sans se confondre, et le diagnostic différentiel est posé tous les jours avec netteté : exemple, aux États-Unis d'Amérique, en Angleterre, etc. (V. surtout Jenner.)

Les deux espèces marchent donc parallèlement sans se convertir l'une dans l'autre ; elles ne sont donc pas deux degrés d'une même affection. Cet isolement, cette conservation de l'individualité, qui existent pour le typhus et la fièvre typhoïde, espèces différentes, ne se rencontrent plus quand il s'agit de variétés d'une même espèce morbide : ainsi, les fièvres intermittentes, rémittentes, pernicieuses, nées toutes du miasme palustre, revêtent l'un ou l'autre caractère, l'un ou l'autre type, selon l'intensité du toxique et les conditions individuelles. N'étant que divers degrés de la même échelle, elles se convertissent, se métamorphosent les unes dans les autres : c'est que l'essence est la même ; la forme seule diffère.

E. DURÉE.

La durée de la dothinentérie est double de celle du typhus de Constantinople.

F. CONVALESCENCE.

Elle est généralement prompte, franche dans le typhus, tandis que la fièvre typhoïde, degré moindre de la même affection, dit-on, traînerait après elle une convalescence plus longue, plus pénible ! L'appétit renaît beaucoup plus vite dans le typhus, et peut être contenté sans danger, ce qui n'existe pas pour la dothinentérie.

G. ÉVOLUTION, MARCHE.

La fièvre typhoïde parcourt nécessairement toutes ses périodes, tandis que le typhus peut avorter, ou tourner court et disparaître en quelques jours. Le typhus présente souvent des irrégularités, des chutes subites et des convalescences inespérées, qui contrastent avec la suite et la régularité que la fièvre typhoïde présente ordinairement dans sa marche. Le typhus atteint en peu de jours, parfois en deux ou trois, tout son développement ; la dothinentérie n'arrive à sa période d'état que graduellement, et ne parvient à son apogée qu'en un ou deux septénaires.

H. DÉBUT.

Le typhus sévissant sur des individus sains, débute le plus souvent avec une brusquerie qui contraste avec les prodrômes gradués de la dothinentérie.

I. VARIABILITÉ DES FORMES DU TYPHUS.

La variabilité que le typhus affecte dans ses formes, ses allures, ses symptômes, sa durée, ses localisations, etc., selon les temps, les lieux, les conditions générales et individuelles, contraste avec l'uniformité que la fièvre typhoïde affecte, dans certaines limites, nonobstant les temps, les lieux, les conditions générales et individuelles. En considérant le bloc des différentes épidémies de typhus, on ne découvre pas de signe pathognomonique qui se répète dans toutes, mais on reconnaît aisément partout le typhus à son ensemble, aux conditions dans lesquelles il se développe, à ses traits généraux, plutôt qu'à un seul trait caractéristique lui appartenant en propre et exclusivement. Si un trait vraiment caractéristique existe dans une épidémie, il peut manquer dans une autre, où il est souvent remplacé par un autre trait caractéristique. Donc, toutes les épidémies de typhus considérées en bloc, ont des caractères généraux qui ordonnent d'en faire une seule et même espèce ; et chaque épidémie

considérée en particulier présente différents traits caractéristiques qui viennent aussi apporter un élément au diagnostic différentiel.

J. SYMPTOMES.

Dans le typhus, l'hébétude et le délire apparaissent beaucoup plus vite que dans la dothinentérie; on les a vus se montrer d'emblée; mais, dans les cas ordinaires et de durée moyenne, la stupeur n'atteint pas les mêmes proportions que dans la fièvre typhoïde. Dans le typhus il y a un mélange d'excitation et de stupeur. Le délire est caractéristique, il tient de l'hallucination, souvent de l'hallucination monomaniaque. — Le facies congestionné, la conjonctive rouge, la pupille généralement contractée donnent au typhus une physionomie toute spéciale; en y joignant l'éruption, le diagnostic peut se poser à première vue, sans interroger le malade. Dans la fièvre typhoïde la pupille est plutôt dilatée que contractée. L'odeur de souris n'est pas plus fréquente dans le typhus que dans la fièvre typhoïde; elle l'est même moins dans les typhus qui n'atteignent pas la troisième période. L'odeur de plantes vireuses macérées est peut-être propre au typhus. Les épistaxis sont beaucoup plus fréquentes dans la fièvre typhoïde. Le coma, le fuligo, compagnons ordinaires d'une dothinentérie

grave, manquent d'ordinaire dans les typhus qui n'atteignent pas la troisième période, et peuvent même faire défaut dans celle-ci. L'insomnie est bien plus opiniâtre dans le typhus. L'éruption lenticulaire dothinentérique, limitée au tronc, ne ressemble pas à l'éruption générale du typhus, rubéoleuse et ecchymotique. Les sudamina sont très-rares dans notre typhus. La diarrhée initiale et accompagnant la maladie dans toutes ses phases est un phénomène à peu près constant dans la fièvre typhoïde : dans le typhus, constipation plutôt que diarrhée au début; et, plus tard, diarrhée ou non. Dans la fièvre typhoïde gargouillement, météorisme, douleurs abdominales à la pression; dans le typhus, pas de gargouillement, abdomen ordinairement indolent, météorisme inconstant et moins prononcé. Le poumon est pris dans les deux maladies; dans la fièvre typhoïde les râles sont plutôt sibilants, et plutôt humides dans le typhus. La rate est moins congestionnée et demeure moins longtemps augmentée de volume dans le typhus. Enfin, dans cette dernière maladie il y a bien moins d'escarres au sacrum et aux trochanters, et la chute des cheveux est moins fréquente.

K. ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Pas de lésions dothinentériques, ni de gonflement des ganglions mésentériques dans le typhus. La

seule absence de ces lésions a paru suffisante aux auteurs pour déclarer la non-identité des deux affections; pour nous, ce n'est, comme on le voit, qu'un des nombreux éléments de diagnostic différentiel sur lesquels nous nous appuyons.

Déjà nous avions écrit, dans nos travaux antérieurs sur l'Algérie et sur Rome, que la fièvre typhoïde devient plus rare et se modifie dans ses sypmptômes et même un peu dans ses lésions, à mesure qu'on avance dans les pays chauds. M. Garreau a repris ce fait dernièrement, et lui a donné quelques développements qui lui manquaient : la durée est plus courte dans les pays chauds, et la lésion intestinale ne dépasse souvent pas l'état réticulé. Partant de ces observations, M. Cazalas a prétendu que si l'on n'a pas trouvé de lésions intestinales dothinentériques dans le typhus de Constantinople, qu'il tient pour une fièvre typhoïde, c'est parce que la dothinentérie, modifiée par le climat, ne laisse naturellement que de faibles traces dans cette maladie. Mais, aussitôt après cet énoncé, les médecins du pays se sont levés pour assurer que les lésions de la fièvre typhoïde sont très-caractérisées à Constantinople, et M. Fauvel a déclaré les y avoir retrouvées avec tous les caractères qu'elles présentent à Paris.

La réplétion de la vessie sur les trois quarts des cadavres des individus qui ont succombé au typhus, est à prendre en considération ; car dans la

fièvre typhoïde, comme dans toutes les maladies en général, les urines sont évacuées involontairement à l'agonie, ou s'échappent à la mort, lors du relâchement des sphyncters.

L. IMMUNITÉ ACQUISE OU NON PAR UNE ATTEINTE ANTÉRIEURE.

Si le typhus et la fièvre typhoïde n'étaient que deux variétés de la même maladie, un individu atteint antérieurement de dothinentérie ne contracterait pas le typhus, et un typhisé d'Orient serait réfractaire à la dothinentérie en France, puisqu'il est acquis à l'observation qu'on n'a deux fois, sauf exception, ni la fièvre typhoïde, ni la variole. Or le contraire arrive, comme nous l'avons établi.

Répétons donc ce que nous avons déclaré maintes fois : pour identifier le typhus et la fièvre typhoïde, pour en faire deux variétés de la même espèce, il faut tout fouler aux pieds : le début, l'étiologie, la transmissibilité, l'épidémicité, la marche, la nécessité ou non d'une évolution complète, l'indépendance et la conservation de l'individualité de chaque espèce, la non-immunité acquise contre le typhus par une atteinte antérieure de fièvre typhoïde et *vice versâ*, une foule de symptômes, entre autres la forme du délire, l'éruption cutanée, l'aspect du facies, la souffrance de l'abdomen dans un cas et son indolence dans l'autre, les caractères de la convalescence, enfin l'anatomie pathologique.

TROISIÈME PARTIE

VARIABILITÉ DES FORMES ET DES CARACTÈRES DU TYPHUS DE L'ARMÉE D'ORIENT, SELON LES TEMPS, LES LIEUX, ETC.

En commençant ce travail nous avons cherché à mettre en relief les différentes physionomies affectées par les diverses épidémies de typhus. Il est opportun de montrer maintenant que le typhus de l'armée d'Orient a lui-même présenté des différences selon les temps et les lieux. Ce chapitre est indispensable pour bien faire connaître l'épidémie dans son ensemble et dans ses détails.

Nous comparerons d'abord les deux épidémies de 1855 et de 1856; nous chercherons, en second lieu, les différences présentées par une même épidémie dans le même lieu; enfin, nous terminerons en faisant ressortir les modifications que le typhus a subies suivant les localités, selon qu'on l'observait dans son foyer ou loin de son site originaire.

1° Différences entre le typhus de 1855 et celui de 1856.

Le typhus de 1855 ne ressemble pas tout à fait à celui de 1856. On dirait qu'il a eu quelque peine à

s'établir, ou du moins à s'établir en tant que règne dominant et qu'espèce très-accusée dans ses symptômes et dans ses allures; il a rencontré beaucoup plus de difficultés encore à se faire reconnaître, et les hésitations eussent été plus longues encore sans la déclaration magistrale et entraînante de M. l'inspecteur Michel Lévy, et bientôt de M. Fauvel, médecin sanitaire à Constantinople, qui avaient su découvrir dès ses premiers pas la nature de l'épidémie. Il y a eu d'abord autant d'accidents, d'états typhiques entés sur d'autres affections, que de typhus proprement dits; et ces accidents qui surchargeaient diverses maladies, consistaient parfois dans un ensemble typhique assez complet, d'autres fois en phénomènes typhiques isolés, éparpillés pour ainsi dire : chez l'un, de l'hébétude, chez l'autre des divagations nocturnes : ici des parotidites, là une céphalalgie persistante, avec titubations et vertiges; ailleurs une éruption cutanée, etc., etc. (1). Ayant trouvé la fièvre typhoïde régnante, ainsi qu'une constitution médicale essentiellement et profondément putride, avec gangrènes, pourriture d'hôpital, angines malignes, tendance à la pyogénie, miasmes et détritus de toutes sortes dus aux dyssentériques, aux blessés, aux congélations avec sphacèles et flots de pus sanieux, etc., le typhus en a probablement été

(1) Félix Jacquot. Discours du 29 mars 1856, à la Société impériale Ottomane.

influencé. C'est ce qui arrive à toute maladie qui, en rencontrant une autre affection établie épidémiquement ou un règne pathologique spécial et prononcé, en subit l'empire, en reçoit pour ainsi dire la teinte, jusqu'à ce qu'elle devienne elle-même dominante et qu'elle puisse à son tour imposer sa loi et donner sa couleur. Le typhus de 1855 a été en effet essentiellement et profondément putride, et a assez souvent affecté la forme générale d'une fièvre typhoïde, mais avec des différences capitales dans la marche, la durée, dans quelques symptômes et surtout dans l'anatomie pathologique. Les complications putrides étaient plus fréquentes, ainsi que les gangrènes, la dégénérescence des plaies, la pourriture d'hôpital, les parotidites, les angines malignes. L'injection de la conjonctive et la turgescence de la face étaient plus rares chez ces hommes dont la constitution était plus fatiguée : les solutions étaient moins promptes, la durée plus longue, les formes plus nombreuses (on voyait quelquefois l'ictérode), les localisations plus variées et surtout plus souvent abdominales qu'en 1856. La durée moyenne du typhus solitaire, en 1855, a été de douze ou treize jours jusqu'à la convalescence, de treize ou quatorze jusqu'au décès, tandis qu'en 1856, nous trouvons dix à onze jours jusqu'à la terminaison par la convalescence ou par la mort.

Le typhus de 1856 débute sans doute aussi au mi-

lieu du scorbut, des diarrhées chroniques, de congélations, de fièvres typhoïdes peu nombreuses, mais dans des conditions de putridité et de cachexie moins prononcées que l'année précédente; de plus, la guerre est à peu près finie, Sébastopol est pris, et nos hôpitaux ne sont plus aussi noyés dans le méphitisme du pus, des gangrènes et de la pourriture d'hôpital. Dès ses premiers pas, en janvier, le typhus se rapproche un peu de l'épidémie de l'année précédente, mais il revêt rapidement une individualité indépendante et tranchée ; les cas s'uniformisent et finissent par se couler presque tous dans le même moule. La localisation est céphalique et pectorale, bien rarement abdominale, et la forme ictérode est une rare exception. L'état typhique *complication* subsiste toujours, mais le typhus *être* domine. Il se propage par transmission, et l'épidémie acquiert bientôt de gigantesques proportions qu'elle n'avait pas atteintes l'année précédente: les médecins, les sœurs, les aumôniers, les infirmiers, assez épargnés en 1855, tombent en foule. Bientôt le typhus impose silence aux maladies intercurrentes, ou, en les compliquant, leur donne sa physionomie, de sorte que la teinte typhique est générale : le typhus sur un fond scorbutique, au premier plan, sur un fond diarrhéique au second plan, voilà la pathologie du moment. Le genre palustre est absent ou insignifiant, mais un certain

génie intermittent intervient parfois ostensiblement. En avril, mois printanier qui succède à mars, dernier mois aussi froid, cette année, aussi pluvieux, aussi neigeux que janvier même; en avril, le typhus prend une physionomie en rapport avec ces nouvelles influences climatologiques: l'épidémie diminue sous la double influence du désencombrement et de l'aération, et les cas deviennent plus inflammatoires pour la forme, plus congestifs; le poumon se dégage un peu, mais la tête se prend vivement. C'est là la dernière métamorphose du typhus; il s'efface assez rapidement, tout en frappant encore çà et là les derniers soldats laissés à Constantinople.

2° Différences présentées par le typhus dans les divers hôpitaux de Constantinople.

Ces différences sont beaucoup moins tranchées que si l'on considère le typhus dans plusieurs pays et à diverses époques. Elles ne doivent même pas être acceptées sans quelque réserve, car de grandes dissemblances dans la manière d'observer, dans les aptitudes, dans la méthode, dans les idées, dans l'attention et les connaissances des divers médecins, amènent quelquefois sur le papier des différences qui ne sont pas en réalité dans la nature. Cependant, certains faits sont là, en dehors de toute interprétation, et il faut bien compter avec quelques

hommes de grande valeur dont nous allons rapporter les opinions.

Il est certain que le typhus n'a pas eu la même gravité dans tous les hôpitaux, ce qui s'explique très-bien par les conditions dans lesquelles se trouvaient ces établissements. Ainsi M. Cazalas établit que la grande épidémie de 1856 n'a fait hausser la mortalité que de 1/12 à 1/10, à son hôpital de l'École militaire, sur celle de pareille époque de l'année précédente, où régnait une épidémie bien moins intense. Or, ayant consulté les statistiques fournies par plusieurs services de fiévreux à mon hôpital de Péra, je les ai trouvées chargées, en mars et avril 1856, d'une mortalité presque double de celle de pareille époque de la précédente année.

Le typhus de 1855, sommairement décrit par M. Haspel dans la *Gazette médicale* de Paris, au mois d'août de la même année, ne revêt qu'une forme générale, que nous appellerons typhoïde pour indiquer par un seul mot les ressemblances qu'il présente au premier coup d'œil avec la fièvre typhoïde, quant à quelques symptômes du moins, mais non quant à la marche, etc. Ce typhus n'a point une durée et une évolution nécessaires; il peut disparaître en cinq ou six jours, ou se prolonger beaucoup plus. Son cours est irrégulier : il y a des chutes imprévues, comme de subites améliorations inattendues. La face et les conjonctives sont rouges

et congestionnées. Le délire est moins persistant que dans la fièvre typhoïde. L'éruption, qui se montre sur tout le corps, tronc et membres, est pétéchiale, mais très-discrète, et ne s'observe d'ailleurs pas souvent, tandis que nous allons trouver bientôt dans la description de M. Garreau que l'éruption est ordinairement confluente et ne manque guère. Le fuligo se montre quand la maladie continue son cours et s'aggrave. Délire, stupeur, épistaxis; les phénomènes abdominaux qui appartiennent à la fièvre typhoïde ne sont pas la règle. La forme est abdominale en février, pectorale en mars; au printemps, le type a souvent l'apparence rémittente, mais le quinquina n'entrave pas la marche de la maladie. M. Haspel ne parle ni de la durée de la maladie, ni de la proportion des décès. Beaucoup d'infirmiers ont été atteints, et l'on a vu la maladie, se propageant de lit en lit, envahir tout un rang d'une salle.

De cette description rapprochons de suite celle qui a été donnée par M. Garreau dans les remarquables articles insérés au même journal, en janvier 1856.

M. Garreau admet les typhus céphalique, asphyxique, ictérode, abdominal. Chez M. Haspel, je ne trouve ni l'asphyxique, ni l'ictérode. Quant à moi, j'ai vu bien rarement ce dernier, et le typhus asphyxique m'a semblé le plus souvent devoir cette

forme à une phénoménisation empruntée à un scorbut préexistant, avec anémie et œdème du poumon. Contrairement à M. Haspel et à presque tous les observateurs, M. Garreau note un facies plus souvent pâle et terreux que rouge et congestionné. A son typhus manque la période inflammatoire de Hildenbrand. L'adynamie domine dans tout le cours de la maladie. M. Garreau note la rémittence, mais non cette rémittence qui appelle le sulfate de quinine ; celui-ci ne devient utile que dans les cas où l'élément palustre est uni au typhus. L'invasion est brusque ; l'éruption se montre du deuxième au cinquième jour ; elle est constituée par des taches roses saillantes et par des taches purpurines caractéristiques ; les sudamina ne s'observent guère. Absence de diarrhée initiale et des autres symptômes abdominaux dans la plupart des cas ; la forme abdominale est la plus rare. La tête est toujours prise. M. Garreau ne décrit que les typhus légers et les typhus sidérants, c'est-à-dire mortels dans les trois premiers jours, et prie le lecteur de mitiger sa description des sidérants pour avoir les cas graves et moyens. Or, comme, en parlant des sidérants, il ne va pas au delà du troisième jour, il s'ensuit qu'il nous laisse complétement ignorer les dernières phases des typhus ordinaires. Il a constaté 2 typhus sidérants sur 20 cas, proportion beaucoup plus élevée que celle qu'ont généralement relevée les

autres observateurs, même en Crimée, dans les typhus solitaires. La convalescence est presque subite, et la durée moyenne de la maladie est de douze jours, moyenne semblable à la nôtre la même année, en 1855. Pas de lésion dothinentérique, rien dans les ganglions mésentériques. Le désordre le plus constant serait le ramollissement de la muqueuse intestinale, ce que nous n'avons constaté qu'exceptionnellement dans nos nombreuses autopsies. M. Garreau n'a jamais rencontré de caillots fibrineux dans le sang, tandis que souvent nous en avons vu et fait voir à nos confrères. M. Garreau est porté à admettre la possibilité de la coexistence du typhus et de la fièvre typhoïde. La fièvre typhoïde qui régnait contemporairement a donné plus de mortalité que le typhus : 1 décès sur 45; le typhus a fourni 1 décès sur 3 cas graves et moyens, les cas légers et bien rarement mortels étant mis de côté dans ce calcul.

M. Garreau dit début brusque; M. Barudel, en 1856, le dit lent. On s'entendrait probablement si l'on catégorisait les cas, au lieu de les compter en masse. M. Netter, partant d'idées préconçues, n'admet point de prodromes : la maladie se déclare brusquement.

Certains confrères avaient un nombre notable de parotidites dans leur service, et elles manquaient généralement dans les autres : il faut bien accepter ce fait, d'une facile vérification.

Le typhus observé par M. Arnoud, à l'hôpital de la marine, à Thérapia, se prête parfaitement à notre description. Il cadre même mieux que toute autre description due aux divers médecins militaires et comprenant les cas complexes comme les cas simples, parce que mon discours académique roulait surtout sur les typhus solitaires, et que ce sont précisément des cas de ce genre qui se déclarent sur les marins saisis du typhus, étant sains et robustes. Aussi notre savant et bienveillant confrère, que nous voyions pour la première fois, s'est-il écrié à la Société impériale : « M. Jacquot, avec un bonheur et une exactitude remarquables, nous a tracé le tableau des phénomènes morbides du typhus actuel, et chacun, après l'audition de son discours, a pu dire : Voilà en effet ce que nous avons vu, et on ne saurait méconnaître le typhus... etc. » Si nous ne saurions accepter ces flatteuses expressions, nous pouvons croire au moins que nous avons été vrai ; c'était toute notre ambition.

3° Différences présentées, selon les pays, par le typhus né sur place ou importé.

L'histoire du typhus doit être poursuivie dans tous les lieux où il a sévi, puisque, comme nous l'avons prouvé, c'est une affection si protéiforme, que celui qui se contenterait d'étudier ce qui s'est passé dans sa sphère limitée, ne connaîtrait qu'un des aspects

d'une maladie qui revêt des physionomies si diverses, ne connaîtrait en un mot que son typhus, mais non pas le typhus. Nous avons été obligé de consulter longuement, verbalement ou par écrit, nos confrères de Crimée, qui n'ont produit que de très-rares travaux. Constantinople et la France ont été plus féconds.

Tous ces documents sont surtout relatifs au typhus de 1856.

I. Incubation.

Nous avons vu, dans un article spécial, qu'elle a eu une durée très-variable.

II. Durée.

La durée du typhus a été plus longue en France qu'à Constantinople, mais la mortalité a été bien moindre. Voici quelques chiffres relatifs à la durée du typhus en France jusqu'à la convalescence. M. Bally, à Marseille, donne dans un passage quatorze à vingt jours, et dans un autre neuf à quatorze, dernier chiffre qui se rapprocherait davantage de la moyenne de Constantinople, qui est de dix à onze jours en 1856. M. Garcin, à Neufchâteau, arrive probablement à treize ou quatorze jours, d'après le compte rendu que j'ai lu de sa note à l'Institut (séance du 16 juin 1856). M. Canat, à Chalon-sur-Saône, vingt jours. M. Chauffard, à Avignon,

fait commencer la période de rémission du quatorzième au vingtième jour, mais à une époque plus rapprochée du premier que du second chiffre ; sa période de rémission n'est pas encore la convalescence. (*Lecture à l'Académie de médecine de Paris*, le 17 juin 1856.) M. Godelier, au Val-de-Grâce, quatorze à quinze jours jusqu'à la convalescence. (*Lecture à l'Académie*, en juillet 1856.) M. Billot met la convalescence au huitième ou dixième jour, et ne donne pas la durée des cas mortels. Ailleurs (p. 14) il dit que les accidents atteignent leur plus haute période le troisième ou quatrième jour, pour ne plus se dissiper que vers le quinzième ou seizième jour. Contradiction !

Médecins de la marine. — M. Montgrand, typhus des vaisseaux en 1855 (*Gazette des hôpitaux*, décembre 1855), quinze jours jusqu'à la convalescence, vingt-six jusqu'à la guérison complète. M. Arnoud, à l'hôpital de la marine à Thérapia, près Constantinople, a donné, dans une de ses lectures à la Société impériale ottomane, dix jours de durée au typhus, comme nous à peu près ; mais il s'agit du typhus sur place. Je n'ai point de documents précis sur les typhus de la marine *dépaysés;* mais, à lire leurs descriptions, à voir leur marche parfois si lente, on peut croire que leur durée a été également plus prolongée. Cela est évident, entre autres pour le *Sané*.

Donc, en résumé, hors du foyer épidémique, les typhus semblent avoir été plus longs. Reste à savoir si cette longueur ne vient pas de ce qu'on n'a pas compté les typhus légers et de courte durée.

III. Début.

1° *Marine.* — Il a beaucoup varié. M. Arnoud, qui a étudié avec le plus grand soin le début des différentes épidémies qui ont sévi sur les navires de la marine impériale, a constaté de grandes différences, et il est parvenu à en rattacher quelques-unes, la forme catarrhale, par exemple, aux conditions dans lesquelles les hommes s'étaient trouvés. Sur le *Vauban*, le début est catarrhal (Arnoud). Sur le *Fleurus* le début simule la grippe, avec son état catarrhal et ses sensations douloureuses. (*Lettre de M. Charpentier, chirurgien du bord, à M. Arnoud.*) M. Simon, chirurgien du *Magellan*, croit pendant quelques jours qu'une simple épidémie grippale et catarrhale sévit sur les marins, et M. Macret, médecin en chef de l'hôpital de la marine à Kalk, constate les mêmes phénomènes ; mais c'est le vrai typhus, ainsi que la suite le prouve. Sur le *Sané*, les débuts sont également lents, graduels et ne présentent d'abord que d'insignifiants symptômes, comme courbature, fièvre, céphalalgie très-légère, langue humide et blanchâtre. (*Lettre de M. Remiel,*

chirurgien du bord, à M. Arnoud.) Sur l'*Eldorado*, d'après une lettre de M. Lemaire, chirurgien du bord, le début se serait rapproché de celui que nous avons donné comme la règle dans les typhus sévissant sur des hommes sains : la congestion et la réaction pouvaient faire croire à une fièvre synoque.

2° *France.* — A Avignon, d'après M. Chauffard, le début a présenté un signe pathognomonique, ce sont les bourdonnements et les tintements d'oreille tout à fait à l'origine ; puis viennent bientôt l'embarras de la parole, le tremblement des mains, etc. Les hommes observés par M. Godelier venaient de voyager par le froid humide, et sans moyens de protection suffisants : pendant trois ou cinq jours, avant la déclaration de la maladie, ils ont présenté de l'embarras gastrique, quelques troubles dans la calorification et dans le sommeil, de la lassitude, quelques douleurs, etc. Les débuts intermittents disparaissent, dans le typhus dépaysé, pour faire place aux débuts continus ; cependant quatre sujets, sur neuf typhiques, ont présenté des accès intermittents à M. Garcin. M. Billot, à l'hôpital du Lazaret du Frioul, écrit que le typhus débute brusquement et arrive vite à sa plus haute période d'acuité.

3° *Crimée.* — Les débuts y ont été les plus divers : tantôt très-brusques, tantôt graduels à forme adynamique ou à forme catarrhale, tantôt continus,

tantôt rémittents, tantôt intermittents. M. Mouchet assigne au début ou à la période d'invasion une durée qui flotte entre moins d'un jour et cinq jours. Ces prodromes sont ainsi caractérisés : « malaise subit, lassitude générale, céphalalgie, insomnie ; presque tous les malades déclarent le même fait ; fièvre d'abord intermittente dont les accès reviennent avec régularité, se rapprochent et deviennent bientôt continus ; presque tous les malades ont de l'embarras gastrique. »

IV. Marche et périodes.

Quelques chirurgiens de la marine parlent de typhus arrêtés dans leur marche par une solution naturelle ou provoquée : ainsi M. Arnoud compte des typhus de courte durée à Thérapia, et M. Arnoux, du *Marengo*, où le typhus venait d'éclater en sévissant d'emblée sur des masses, dit avoir enrayé le mal chez quarante hommes en administrant un vomitif le matin, et 75 centigr. de sulfate de quinine le soir. Mais, plus souvent, la maladie une fois déclarée poursuit son cours. M. Chauffard dit que le typhus déclaré ne peut être enrayé dans son développement ; et nous croyons qu'au Val-de-Grâce les typhus observés par M. Godelier ont tous eu une certaine durée. M. Montgrand déclare aussi que, dans le typhus, il y a nécessité d'une évolution

complète, en parcourant certaines périodes. Avant d'aller plus loin, demandons-nous si les typhus légers et de courte durée n'auraient pas passé inaperçus comme typhus.

Les périodes inflammatoire ou de réaction, et nerveuse ou de dépression, sont indiquées par plusieurs observateurs : MM. Godelier, Montgrand, Lemaire, etc.

Peu de médecins de la marine ou des hôpitaux de France ont signalé ce fait, sur lequel on a insisté à Constantinople : qu'au milieu du cours généralement soutenu et assez régulier du typhus, il survient néanmoins assez souvent, soit des solutions favorables brusques, soit des aggravations et des décès imprévus, ce qui nous a fait dire que *le typhus est la maladie des surprises*. M. Chauffard a même constaté le contraire à Avignon, comme en témoigne le passage suivant de ses conclusions : « Le typhus présente pendant toute sa durée une remarquable fixité dans l'énergie des symptômes ; la période d'état de la maladie se prolonge presque sans adoucissement jusqu'au moment où apparaît la rémission. »

V. Type.

Nous avons vu que le typhus a, dans ses foyers, une marche continue traversée quelquefois par des

exacerbations vespérales et nocturnes très-marquées, et, rarement il est vrai, par des accès véritables. Eh bien ! le typhus dépaysé semble acquérir une continuité de plus en plus parfaite, et ne plus présenter que les exacerbations les plus banales. Tels sont les typhus décrits par MM. Godelier, Chauffard, et par la plupart des médecins de la marine.

VI. Symptômes.

La physionomie générale a présenté de notables différences dans quelques épidémies. L'une des plus remarquables à ce point de vue est celle du *Sané*, qui, d'après la lettre détaillée écrite à M. Ch. Remiet, chirurgien du bord, — lettre que nous avons eue dans les mains ainsi que tous les documents relatifs au typhus de la marine, — n'a été reconnue pour le typhus que le huitième jour, par le médecin du navire et par M. Blache, directeur de la santé à Marseille. Voici ses caractères en deux mots, jour par jour, d'après les renseignements dus à M. Ch. Remiet. Huit jours d'incubation, à partir du débarquement des malades transportés par le *Sané*, neuf jours si l'on prend le milieu de la période pendant laquelle ce contact a eu lieu. Du 17 au 20 février, 30 marins tombent malades; du 20 au 22, 62 nouveaux sont pris; 150 hommes de l'équipage payent

leur tribut. Pendant les quatre premiers jours, symptômes insignifiants, courbature très-légère, céphalalgie, langue non chargée, humide et blanche, réaction fort modérée. Le cinquième jour, on note : peau chaude, langue pâteuse, insomnie, céphalalgie atroce, douleurs et même crampes dans les membres inférieurs. C'est le cinquième jour que M. Blache est consulté et déclare ne pouvoir poser un diagnostic. Les sixième et septième jours, le diagnostic ne se pose pas encore : enduit lingual épais, mais la langue pâle reste humide, l'œil est humide aussi, le facies coloré, céphalalgie violente, douleurs vives dans les membres. Le huitième jour, hébétude, mais pas de délire ni de sécheresse de la langue, quelques épistaxis, sudamina, gargouillement iliaque droit ; le diagnostic est posé et les malades sont envoyés au lazaret. Le neuvième jour, taches lenticulaires sur un grand nombre, pétéchies chez quelques-uns, le délire commence et la langue devient sèche. Le dixième jour, le nombre des hommes présentant des pétéchies est considérable, le délire est furieux, la langue se fendille. La note de M. Ch. Remiet s'arrête ici, la communication avec le lazaret, où les typhiques étaient confiés à M. Lambert, ayant été interdite dès ce jour.

Assurément, pour quelqu'un qui aurait vu le typhus de Constantinople, qui serait averti de la variabilité de la forme, et qui aurait songé à remon-

ter à l'origine, le diagnostic aurait pu se poser le septième jour, et même le cinquième. Il n'en est pas moins remarquable que l'hébétude n'ait paru que le huitième jour, le délire le neuvième jour, que les sudamina aient précédé l'exanthème et que celui-ci n'ait fait irruption que le neuvième, au lieu du quatrième ou cinquième, comme à Constantinople. Ce typhus est donc d'une rare lenteur dans son développement, et le délire ainsi que l'hébétude n'apparaissent guère qu'à une époque qui est déjà presque celle de la solution dans les typhus de Constantinople. Nous supposons, du reste, dans cette appréciation, que c'est déjà la maladie, et non les prodromes, qui commence au moment d'où M. Remiet la fait dater.

D'après MM. Alferief et Mœring, les phénomènes catarrhaux sembleraient avoir été plus prononcés en Russie qu'à Constantinople.

M. Netter a insisté, à Constantinople, sur les variations symptomatologiques qu'a subies le typhus selon les saisons. M. Mouchet fait les mêmes remarques en Crimée : de février à mai 1856, phénomènes nerveux de la plus haute gravité et toujours constipation opiniâtre ; dès que la chaleur s'établit, en mai, la diarrhée remplace la constipation. En hiver, toux très-pénible, qui diminue considérablement l'été. Nous avons établi qu'à Constantinople en général, et en particulier dans notre propre

service, les parotidites ont été fréquentes en 1854-55, rares en 1855-56. M. Mouchet constate précisément tout le contraire en Crimée. Enfin, notre collègue relate quelque différence présentée par le pouls dans les deux épidémies, différence que nous n'avons pas retrouvée à Constantinople : en 1854-55, pouls mou, dépressible, calme même chez les sujets délirants, et ne reprenant de l'énergie que dans les cas où la terminaison devait être heureuse ; en 1855-56, pouls mou, petit, lent, difficile à trouver, puis se développant aux approches d'une terminaison favorable. A Constantinople le pouls était généralement développé, quoique dépressible, et sa fréquence variait de 80 à 120. Enfin, selon M. Mouchet, les épistaxis seraient fréquentes en été et fourniraient du sang vermeil, tandis qu'en hiver elles ne se manifesteraient que pendant la convalescence et seraient constituées par du sang noir lent à se coaguler.

Voyons pour quelques symptômes en particulier.

A. SYSTÈME NERVEUX, DÉLIRE, DOULEURS, ETC.

Nous avons vu parfois à Constantinople le délire se manifester la seconde, quelquefois même la première nuit, et, en général, il est précoce dans le typhus ; bien plus, si l'on compte comme délire les rêvasseries nocturnes avec marmotement, paroles prononcées

cées tout haut, égarement, le délire est à peu près initial. M. Bally parle aussi de débuts brusques commençant par le délire. Au contraire, sur le *Sané*, etc., et en général quand le début est lent et catarrhal, le délire est tardif.

Les caractères bizarres du délire n'ont pas échappé à M. Godelier :

« J'ai vu, dit-il, des militaires, raisonnables d'ailleurs sur tout autre sujet, vouloir absolument sortir pour se rendre à une revue ; une sœur s'est crue damnée pendant plus de trois semaines ; j'ai noté la taciturnité morose, obstinée, suivie d'une hilarité et d'une loquacité puériles assez persistantes. » Presque tous les observateurs ont remarqué que le délire est plus prononcé la nuit. Il a été parfois assez tranquille, d'autres fois furieux ; ainsi, sur le *Fleurus*, il a fallu employer tous les voiliers à confectionner des chemises de force. Sur le *Magellan*, le délire tourne à la monomanie suicide : le chirurgien-major se tue en s'ouvrant la carotide ; le maître-canonnier se suicide aussi ; le capitaine d'armes se laboure la poitrine de coups de couteau, etc. Plusieurs de ces hommes raisonnaient bien en général, si ce n'est sur l'objet de leur monomanie, et croyaient faire des niches à leurs gardiens en cherchant à se tuer. M. Billot, au Frioul, fait sur les caractères du délire des remarques à peu près semblables à celles que nous avons relatées à

propos du typhus de Constantinople. Le malade n'est ni malheureux ni souffrant, et, quand la convalescence se déclare, il semble sortir d'un doux rêve. » Quelques convalescents, et mon ami Cougner entre autres, m'ont raconté qu'ils n'avaient, durant la période la plus grave de leur maladie, souvenir de rien, aucune idée, si ce n'est un sentiment de dualité, de trinité. Dans leurs hallucinations, ils se croyaient couchés avec un ou deux individus en tout point identiques à eux-mêmes. Ils causaient, dans leur délire, avec de bizarres compagnons, buvaient, mangeaient, etc., les uns pour les autres, et cela produisait exactement la même satisfaction que si le malade s'en était acquitté pour lui seul. » Plusieurs de mes camarades qui ont eu le typhus en Orient, m'ont dit avoir éprouvé les mêmes sensations.

Il n'a jamais vu le délire furieux de la méningite.

D'après Ozanam, le même sentiment de pluralité aurait aussi existé à Wilna en 1813, et les malades se croyaient, en outre, entourés d'une foule d'individus chargés de prendre soin d'eux.

En Crimée, M. Mouchet fait aussi quelques remarques analogues aux nôtres : que, dans le typhus, surtout à forme cérébrale, le délire est un des phénomènes les plus constants, plus grave la nuit que le jour, mais qu'il n'enlève pas toutes ses facultés au malade, qui répond juste jusqu'à une époque

rapprochée de la mort. Les malades, ajoute-t-il, conservent souvent une force incroyable : ils vont seuls sur la chaise jusqu'au dernier moment, et on en a vu maintes fois quitter leur lit pour aller courir, délirants, par la campagne et dans le camp.

Les douleurs contusives ou plus vives dans les membres sont notées par la majorité des observateurs. La céphalalgie est généralement assez intense; elle est atroce à la fin, sur le *Sané*. A Constantinople, elle se manifeste d'emblée, acquiert en très-peu de jours toute son intensité, et diminue ensuite au lieu d'augmenter. Sur plusieurs navires, au contraire, elle reste plus ou moins de temps fort légère, sauf à changer tardivement dans certains cas : exemple sur le *Sané*, sur le *Vauban*, etc. En général, elle est modérée quand le début est lent et catarrhal; mais elle est d'emblée plus intense chez les individus sains pris brusquement, comme nous l'avons observé à Constantinople. Les grands spasmes de la méningite, du tétanos ne sont pas notés; c'est absolument comme à Constantinople. M. Godelier observe un cas de catalepsie; on a des chorées sur l'*Iéna*, des crampes sur le *Sané*, etc.

M. Garcin note la voix éteinte. Ce phénomène a été rare à Constantinople. En Russie, le catarrhe laryngé enrouait la voix (Mœring).

Stupeur. — Elle a été tardive sur le *Sané*, sur l'*Eldorado*, etc., etc.; ailleurs, elle s'est montrée

rapidement. En général, le coma profond ne semble que le propre des cas très-graves, ou ne se manifeste guère que dans la période ultime des cas qui se terminent par la mort. En Crimée, M. Mouchet constate que la stupeur, plus prononcée dans la seconde que dans la première épidémie, est loin cependant de celle de la fièvre typhoïde.

B. SYMPTOMES PECTORAUX.

La poitrine est généralement prise, mais inégalement; parfois, elle ne l'est presque pas. Ainsi, sur l'*Eldorado*, M. Lemaire ne note qu'un point pleurétique et deux bronchites; et, à Marseille, M. Bally signale des râles deux fois seulement sur onze cas. Un groupe des malades de M. Godelier présenta presque toujours de la bronchite, tandis qu'elle fut plus rare et plus légère sur un autre groupe. Ces variations signifient tout simplement que les localisations sont diverses. Tandis que les symptômes pectoraux manquent sur un navire, l'*Eldorado*, ils sont constants sur d'autres bâtiments (Montgrand). Je trouve les râles secs, sibilants et ronflants, assez souvent notés. Nous les avons vus plus fréquemment humides à Constantinople, ou au moins les râles secs du bord antérieur s'accompagnaient de râles humides en arrière et à la base. M. Billot, au Frioul, décrit trois formes, dans l'une desquelles le poumon

est gravement compromis, et nous avons vu qu'à Constantinople l'organe de l'hématose est bien souvent le siége de congestions graves, de pneumonies. En Crimée, il n'y avait eu rien de pareil, d'après M. Monchet : auscultation muette, jamais de lésion sérieuse, jamais de pneumonie hypostatique, comme dans la fièvre typhoïde ; toux, dyspnée, oppression : tout cela n'était que de simples phénomènes nerveux *sine materia*. Hâtons-nous d'ajouter que tous les observateurs de Crimée sont loin de constater une pareille immunité du poumon, et que M. Mœring a même des tendances prononcées à faire de la poitrine l'aboutissant principal des lésions typhiques.

C. APPAREIL DIGESTIF.

En général, la langue ne se sèche que tard, et le fuligo, quand il existe, est plus tardif encore. Ces faits ressortent des observations faites en France, à Constantinople et en Crimée. Voici à peu près comment s'exprime M. Mouchet : langue saburrale, anorexie, vomissements, soif excessive, qui porte le malade à avaler un litre de tisane d'un trait ; langue humide et rose chez les uns, puis sèche, brûlée, mais jamais fuligineuse, comme dans la fièvre typhoïde ; bien souvent, dans les cas très-graves, la langue n'était qu'un peu sèche, rouge pâle.

M. Billot : fuligo, sécheresse et raccourcissement

de la langue, du troisième au quatrième jour; phénomènes qui ne durent que quatre jours, quelle que doive être la terminaison de la maladie.

La localisation abdominale a été rare presque partout, et le ventre est resté généralement indolent; un certain météorisme se développant dans le cours de la maladie a été, comme à Constantinople, le seul symptôme qui rappelât la fièvre typhoïde. M. Mouchet n'a point trouvé le météorisme en Crimée : abdomen souple, indolent, sans gargouillement, un peu sensible à la pression dans la région iléo-cœcale; cependant je trouve le gargouillement, qui manquait à Constantinople, noté sur le *Sané*, et M. Montgrand parle aussi de gargouillement prononcé dans la fosse iliaque droite; mais M. Bally ne l'a pas rencontré. La constipation est la règle, comme à Constantinople, et, selon M. Mouchet, elle durait jusqu'à quinze ou seize jours après la convalescence. Généralement, quand elle se montrait, ce n'éta t que consécutivement. Cependant M. Montgrand parle de la diarrhée apparaissant dès l'origine. Les 30 premiers malades de M. Godelier eurent aussi de la diarrhée; elle manqua ensuite sur les sujets qui entrèrent dans son service pour le typhus. M. Mouchet a vu le typhus marcher avec la constipation, l'hiver; avec la diarrhée, à partir du mois de mai. En Russie, de graves lésions du gros intestin sont souvent survenues à la fin du typhus.

Les vomissements sont rares à peu près partout et manquent souvent. Les lombrics, si fréquents dans l'épidémie de l'armée d'Espagne, sous le premier Empire et dans beaucoup d'épidémies antérieures, ne sont notés qu'exceptionnellement ici, si ce n'est par M. Lemaire, sur l'*Eldorado*. M. Mouchet signale la paralysie de la vessie, fait relaté quelquefois aussi à Constantinople.

D. HABITUDE EXTÉRIEURE.

Le facies turgide ou les conjonctives injectées sont des phénomènes signalés par MM. Billot, Godelier, Montgrand, Remiet, etc. M. Bally dit les yeux fixes, ternes ; il ajoute que le facies est *pâle* au début, ensuite *injecté*.

Les sudamina sont rares à Constantinople. M. Godelier les trouve quelquefois vers le treizième jour, et, au contraire, sur le *Sané*, ils précèdent les pétéchies. Sur le *Magellan*, il y a peu d'éruptions; ailleurs, elles ne manquent guère, par exemple sur le *Fleurus*, le *Sané*, le *Vauban*, etc. ; à Avignon, l'éruption est constante. D'ordinaire, comme à Constantinople, elle apparaît dès les premiers jours; quelquefois, comme sur l'*Eldorado*, elle ne pointe pas dans la première période, mais elle attend la seconde pour se montrer. A Nagara, nous écrit M. Catteloup, l'éruption pétéchiale n'a existé qu'à la période d'état de l'épidémie.

E. CIRCULATION.

La dépressibilité du pouls est parfois notée. Les épistaxis sont beaucoup plus rares que dans la dothinentérie. M. Bailly n'en a vu aucune dans le typhus. Ce même observateur signale la diminution d'intensité du premier bruit du cœur, qui serait en outre suivi de souffle. Prenons garde de rapporter au typhus des phénomènes qui peuvent bien être dus au scorbut et à l'anémie.

VII. Convalescence.

Point de désaccord : partout elle est prompte et franche. Selon M. Chauffard, la rémission se déclare *toujours* brusquement, et à un état éminemment grave la veille succède tout d'un coup un état relativement modéré et offrant tous les signes d'une issue favorable. Bien souvent, dit M. Mouchet, des sujets présentant les symptômes les plus inquiétants sont revenus miraculeusement à la vie, et la convalescence a été rapide. M. Billot, au Frioul, s'exprime ainsi à son tour : La convalescence survient aussi brusquement que la maladie. Tel malade est aujourd'hui désespéré pour le médecin, qui demain sera en pleine convalescence. Il est rare qu'avec la convalescence n'apparaisse pas sur toute la surface du corps une éruption furonculeuse, ajoute

M. Billot, phénomène critique des plus heureux, et qui agit comme un large dérivatif. M. Montgrand note l'amaigrissement presque subit et de bon augure se manifestant à la convalescence. A Constantinople, ce phénomène ne m'a frappé que trois ou quatre fois; il y était donc très-exceptionnel. Le même observateur parle d'accès intermittents pendant la convalescence. A Constantinople, quelques typhus ont commencé et fini par des accès; M. Glœzel surtout en a signalé.

VIII. Autopsies.

Personne n'a trouvé les lésions dothinentériques caractéristiques; il y a unanimité. M. Montgrand a souvent rencontré du sang mêlé à la bile dans la vésicule; singulière lésion que je ne retrouve dans aucune autre relation, et qui certainement n'existait pas chez nos typhisés. M. Montgrand a trouvé le cœur généralement flasque, et, deux fois sur quatorze, des caillots fibrineux blancs dans ses cavités; dans les autres cas, il était vide, mais les veines étaient pleines. Il n'a ouvert que deux fois le crâne : méninges fortement injectées; le cerveau l'est moins; un peu de sérosité dans les ventricules. M. Godelier signale la congestion des divers organes : l'œdème sous-arachnoïdien, la congestion des méninges et des sinus cérébraux. La plupart des

observateurs se contentent de signaler la congestion des viscères et l'absence de lésions intestinales. M. Chauffard arrive aux mêmes constatations que les autres témoins de l'épidémie : intégrité de l'intestin, congestion des veines cérébro-méningiennes, œdème des méninges, rate et foie de couleur foncée. Selon M. Billot, au Frioul, injection et sérosité citrine et sanguinolente méningiennes, moins souvent dans les ventricules ; une fois, pulpe cérébrale ramollie; jamais de pus; une fois, arachnoïde granulée et épaissie. Poumon fortement altéré dans le typhus pectoral. Toujours caillots noirs et poisseux dans le cœur, surtout à gauche ; il a vu le tissu du cœur ramolli et friable. Intestin grêle toujours profondément injecté dans toute son étendue; mais ailleurs il dit que ce ne sont que des arborisations éparses avec un peu de ramollissement; jamais d'ulcérations. Une fois, vers le cœcum, points ayant tendance à passer à la gangrène; une seule fois, plaques de Peyer très-développées; trois fois, dans une étendue de plus de 2 mètres, plaques noirâtres et concentriques. Mêmes désordres dans le gros intestin, surtout vers le cœcum, avec coloration brunâtre ecchymotique. Une seule fois, ganglions mésentériques gonflés. Foie presque constamment augmenté de volume et gorgé de sang poisseux. La bile de la vésicule a perdu sa couleur et présente une teinte semblable à celle des caillots de sang

du cœur. (Serait-ce la cause de la méprise de Montgrand?) Rate et reins toujours augmentés de volume. Comme au foie, leur surface inférieure est cuivrée; vessie toujours vide (nous l'avons trouvée habituellement pleine). Mais ailleurs M. Billot dit : Les urines coulent involontairement, ou bien, ce qui est beaucoup plus fréquent, restent dans leur réservoir.

IX. Transmissibilité.

Comme à Constantinople, le typhus est resté confiné dans les hôpitaux, lazarets, lieux de station et de séjour de la troupe, et, encore comme à Constantinople, la maladie s'est montrée transmissible dans l'air confiné des hôpitaux, transmission proportionnée au nombre des sujets atteints, à l'intensité de la maladie, à l'encombrement, à l'oubli ou à l'impossibilité de prendre les précautions hygiéniques nécessaires.

Au lazaret de Marseille, dans le service de M. Montgrand, qui a soigné 162 typhiques, 1 médecin est mort; 10 infirmiers sur 27 ont contracté le typhus, quoiqu'ils eussent un logement séparé à l'hôpital et qu'ils n'entrassent pas à jeun dans les salles; enfin, 2 forçats furent pris aussi, sur 12 employés à des travaux qui nécessitaient peu de relations avec les malades. A l'hôpital d'Avignon, 12 typhiques de provenance orientale suffisent pour contagier 9 indi-

vidus du personnel hospitalier. M. Bally, à l'hôpital militaire de Marseille, dit la *contagion extrême*. A Châlons-sur-Saône, M. Canat soigne 15 soldats typhiques; 4 personnes du personnel hospitalier sont prises. Au Val-de-Grâce, les infirmiers sont respectés, quoiqu'on ait traité 63 cas, mais 3 sœurs sont prises. M. Godelier fait ressortir la singularité de cette contagion qui respecte parfois ceux qui ont des contacts journaliers et intimes, pour sévir sur des individus qui semblaient à l'abri par leur peu de relations avec les malades.

Nous avons traité ailleurs de la contagion à bord des navires; c'est là qu'elle s'est manifestée avec le plus d'évidence.

X. Mortalité.

Elle est beaucoup moindre en France qu'à Constantinople, du moins d'après les documents que nous possédons; et, si on peut tirer une conclusion de ces documents peu nombreux, elle aurait diminué à mesure que les troupes, quittant le littoral, auraient fourni des typhiques dans des endroits plus éloignés. Ainsi, à Paris, M. Godelier a 9 décès sur 63 cas, ou 14 pour 100; à Neufchâteau, M. Garcin a traité 9 typhus, dont aucun n'a succombé; à Châlons-sur-Saône, M. Canat a eu 2 décès sur 18 typhiques, ou 11 p. 100; à Avignon, ville plus rap-

prochée du littoral, M. Chauffard compte 1 décès sur 3 traités ; à Marseille, M. Lambert perd 21 hommes sur 140 typhiques fournis par le *Sané*, ou 15 p. 100, et M. Montgrand 28 sur 162 typhiques fournis par le *Prince-Jérôme*, le *Fleurus*, le *Canada*, les passagers et les contagiés, ou 17 pour 100. L'*Iéna* est très-maltraité : 33 p. 100.

La conclusion de cette revue rapide et bien incomplète du typhus qui a sévi en différents lieux dans la même année, en 1856, confirme cette autre conclusion à laquelle nous sommes déjà parvenu après avoir passé en revue les épidémies de typhus qui ont sévi à diverses époques et en différents pays : grande variabilité dans la forme, le fond restant le même ; nécessité d'envisager l'ensemble de la maladie et tous les éléments qui en constituent l'histoire, y compris l'étiologie, et de ne pas chercher un signe isolé, pathognomonique, pour reconnaître le typhus et pour établir son diagnostic différentiel.

Quelques conclusions, moins générales, mais également importantes, découlent aussi de cette revue.

Les conditions générales et individuelles semblent modifier le typhus dans sa physionomie générale et dans quelques-uns de ses symptômes en particulier. Le début si souvent insidieux et catarrhal, à bord des navires, a certainement frappé le lecteur ; l'influence des milieux dans lesquels vit le

marin aurait-elle déterminé cette forme ? En second lieu, le typhus qui se déclare sur des groupes transportés hors du foyer épidémique, à bord des navires et mieux encore en France, le typhus dépaysé, comme nous l'avons appelé, semblerait présenter les caractères suivants : 1° durée plus longue ; 2° nécessité plus constante d'une évolution plus complète, et, par conséquent, rareté des cas qui, spontanément ou sous l'influence du traitement, avortent après quelques jours (1). Ceci est surtout applicable aux typhus qui se sont déclarés en France ; 3° type plus franchement continu encore qu'en Orient ; plus de régularité dans la marche, moins de surprises dans les solutions ; 4° beaucoup moins de gravité.

Au Frioul, premier échelon des hommes débarqués, au Frioul où la concentration des hommes de provenance orientale a créé un foyer typhique intense, l'épidémie s'est comportée d'une manière qui rappelle davantage le typhus de Crimée et de Constantinople.

(1) Sous les réserves que nous avons faites de cas légers méconnus et de typhus de courte durée, classés dans d'autres cadres nosologiques.

QUATRIÈME PARTIE

OBSERVATIONS.

Observation I.

Typhus survenant chez un sujet en bonne santé. Forme cérébrale; deux jours de prodromes. Délire nocturne le deuxième jour de la maladie. Douleur occipito-spinale et roideur du cou, qui durent quatre jours; apparition de taches ombrées, profondes, le troisième jour depuis l'invasion (cinquième depuis les premiers phénomènes morbides); taches pourprées le septième jour. Les premières durent dix-sept jours et se prolongent pendant la convalescence; les dernières durent sept jours. Constipation prolongée; parotidite avortée, hypéresthésie cutanée localisée. La maladie atteint rapidement tout son développement : coma et état très-grave le cinquième jour. Amélioration presque immédiate le sixième jour; convalescence le douzième jour. Abcès derrière l'oreille. Prompte alimentation. — *Traitement :* Une saignée, 16 sangsues aux jugulaires, un vomi-purgatif et calomel à doses réfractées, lavements purgatifs, vésicatoires, sinapismes, frictions vinaigrées, oxycrat sur le front, opium à haute dose, camphre et quinquina, bordeaux, cautérisation transcurrente le long de l'épine dorsale.

Berdaloux, du 27me de ligne, infirmier auxiliaire attaché au service de mes salles, est d'une excellente constitution, d'un tempérament sanguin, a une carnation ferme, l'embonpoint de son âge, des chairs roses, en un mot, tous les attributs d'une parfaite santé. Il n'y a chez lui aucune trace

de maladies antérieures. Il couche dans les salles des malades.

Le 21 mai 1855, il est pris de malaise avec légers frissons erratiques, quelques bouffées de chaleur, céphalalgie très-légère, anorexie, quelques nausées, soif, douleurs dans les membres et dans les reins. Pas de selles.

Le 22, l'embarras gastrique se prononce ; même état général; les douleurs augmentent, surtout dans les jambes. Le malade ne garde le lit que quelques heures dans la matinée. Je lui fais prendre une potion avec ipéca 5 décigr. et émétique 5 centigr. Il est bien mieux le soir et reste levé jusqu'à 6 heures. Je le revois à ma visite du soir : il y a très-peu de fièvre. Une selle dans les vingt-quatre heures.

23. — La nuit il y a eu un frisson prolongé, suivi de réaction fébrile vive avec sueurs. Le matin je trouve encore de la fièvre et un peu d'état spasmodique. Le malade n'a pas dormi, il dit ne pas avoir rêvé. Potion éthérée opiacée avec sulfate de quinine 1 gramme. Berdaloux ne quitte pas le lit le 23. C'est de ce jour qu'il faut faire dater l'invasion du typhus. Il a été précédé de prodromes les 21 et 22.

24. — Le malade a été très-agité dans son lit, il a remué, il a parlé haut en délirant et en se plaignant de la tête. Le matin, je le trouve dans l'état suivant : douleurs dans tout le corps, céphalalgie vive, pulsative, entrecoupée d'élancements, siégeant dans toute la tête, mais surtout au front, aux tempes et à l'occiput; roideur du cou et douleur spinale ; peau chaude, moite, pouls à 102, développé, souple, sans mollesse ; 38 degrés centigr. sous l'aisselle ; accablement, supination; intelligence nulle, réponses catégoriques, mais quand on ne parle plus au malade, il se plaint continuellement en gémissant. Pas de selles hier ni la nuit du 23 au 24 ; ventre souple, indolore ; langue blanche

et saburrale; un peu de mucosités nasales. Respiration normale, toux rare, légère, avec très-peu d'expectoration. Taches rouges, œil hagard injecté, regard errant, un peu d'hébétude. Le malade a l'habitude d'être saigné tous les ans au printemps. Pr. limonade citrique 4 litres. Saignée de 300 grammes, que l'aide-major porte à 500 : le caillot est dur, rétracté, sans couenne. Dix pilules de calomel à 1 décigr. Potion avec teinture d'opium que je porte à 40 gouttes, à cause des phénomènes méningiens, 4 vésicatoires volants. Frictions vinaigrées sur tout le corps. Compresses d'oxycrat sur le front. Lavement purgatif aussitôt après la visite. — Je revois Berdaloux dans la soirée. La fièvre est toujours vive, mais les douleurs se sont apaisées. Les réponses sont toujours faciles et nettes. Le malade ne se plaint ni de bourdonnement d'oreilles, ni de vertiges quand il reste couché; mais, quand il prend le vase pour uriner, il éprouve des éblouissements.

25. — Délire, agitation toute la nuit; coliques vives, selles, vomissements. A ma visite du matin je le trouve dans l'état suivant : fièvre vive, peau très-chaude, sans sécheresse, pouls à 104, plein, souple; se lève sans secours pour uriner; mais les urines sont très-difficilement excrétées, rouges, cuisantes. Grand accablement, mais le facies turgescent n'a point l'empreinte de la stupeur. Répond très-bien. Ne se plaint plus continuellement comme hier, quoique la sensibilité soit plus vive, et que les douleurs se soient réveillées dans les membres; constriction sternale; hypochondres tendus. Les douleurs ont diminué, au contraire, à la tête et au cou qui présente moins de roideur qu'hier. La poitrine et l'abdomen sont très-douloureux à la pression la plus superficielle : c'est une hypéresthésie cutanée. Quelques douleurs très-vives, comme névralgiques, parcourent en outre par intervalles la superficie de l'ab-

domen ; le malade se plaint beaucoup. Pupille notablement resserrée. Bouche un peu sèche, langue humide, couverte de saburres blanches; taches ombrées, profondes, diffuses, sans netteté, répandues par tout le front et sur les membres; la pression ne les fait pas disparaître. Elles ont apparu le troisième jour depuis l'invasion, cinquième depuis les premiers phénomènes morbides. Pr. eau gommeuse 5 litres, le malade ne voulant plus de limonade citrique. Potion avec camphre un gramme et teinture d'opium 40 gouttes ; compresses d'oxycrat. Cataplasme laudanisé sur le ventre.

Je revois le malade dans la soirée. La diarrhée s'est calmée; elle était produite par le calomel. La fièvre est plus vive: pouls à 120, plein, légèrement mou; peau sans sécheresse, unpeu chaude seulement, sudorale. Le malade se dit mieux. Céphalalgie médiocre ; l'excrétion urinaire est devenue facile. Les taches ombrées augmentent ; quelques-unes ont un centimètre et demi à deux centimètres de diamètre. Elles ont un ton rougeâtre, lavement purgatif.

26. — Nuit comme la précédente, une selle la nuit. A peu près même état qu'hier. Le ventre est normal ; les douleurs superficielles abdominales et thoraciques ont disparu hier dans la journée. La prostration augmente ; les paupières sont baissées. Facies violacé. Pouls à 110. Rien à la poitrine. Persistance d'un peu de roideur du cou ; moins de douleurs à la tête, au cou et dans les membres. Réponses normales. Potion camphrée à un gramme, opiacée à 60 gouttes. Dix pilules de calomel à un décigramme. Seize sangsues aux jugulaires, qui saignent longtemps et beaucoup. Sinapismes. Dans la journée, vomissements bilieux, nombreux et rapprochés, et une seule selle.

27. — Nuit très-mauvaise, plaintes et délire; le malade est au plus mal. Il me répond encore nettement, quand

j'insiste. Coma. Les douleurs du cou, de la tête et des membres persistent. Le cou est moins roide, et je fléchis facilement la tête sur la poitrine. OEil fermé, pupilles très-contractées. Abdomen un peu douloureux à la pression profonde ; gaz dans les deux fosses iliaques. Pas de selles la nuit ; une seule dans la journée. Pouls petit, mou, à 120; peau fraîche. La langue ne se sèche pas, vomissements répétés, hoquet. Pr. limonade citrique, potion avec extrait de kina, 4 grains. Bordeaux, sinapismes, frictions vinaigrées.

28. — Très-mauvaise nuit. Ce matin, je le trouve fort mal. Pouls très-petit, à 115 ; peau fraîche ; les taches n'ont pas augmenté et ne se sont pas foncées, collapsus musculaire ; plus de roideur du cou. Le malade dit ne souffrir nulle part. Hoquet continuel, les vomissements ont cessé. Soif ardente, mais parfois le pharynx et l'œsophage se contractent et rejettent le liquide. La bouche est sèche ; un peu de fuligo. Pas de diarrhée. Réponses raisonnables, mais difficiles à obtenir. Coma. Le facies est plombé, livide, profondément décomposé. Gonflement parotidien droit qui avorta par des frictions mercurielles belladonées, urines involontaires. Le cas me paraît désespéré. Limonade citrique vineuse, potion avec extrait de quinquina 4 grammes, bordeaux. Je tiens beaucoup à cet infirmier auxiliaire, et j'avise, *in extremis*, un moyen qui m'a rendu dans la suite des services signalés : je promène un cautère hastile de l'atlas au coccyx, en traçant deux raies de feu de chaque côté de la colonne, quatre raies en tout. Berdaloux se plaint à peine pendant l'opération. Plus tard, il n'en a qu'un vague souvenir.

29. — La nuit a été un peu plus calme ; le malade a moins déliré. Le matin, de l'agitation a fait place au coma ; le malade, au lieu de garder la supination, se tourne et

se retourne dans son lit. La sensibilité est revenue; il se plaint de douleurs dans la tête, dans le tronc, au dos, dans les membres. Le ventre est de nouveau douloureux à la pression superficielle. Les yeux s'ouvrent de temps en temps. Le facies est moins décomposé, moins livide. Pouls à 115, un peu relevé depuis hier. Réponses plus faciles. Le fuligo persiste; les taches se foncent un peu. Diarrhée. Peau fraîche. Potion opiacée avec extrait de kina 1 gramme. Bordeaux. — Dans la soirée, la fièvre est plus vive, la peau sudorale, il y a de l'agitation sans délire, la céphalalgie a diminué, mais les douleurs sont plus prononcées dans les jambes. Les vésicatoires sont à peu près secs.

30. — Le malade a enfin un peu dormi la nuit; ce sommeil réparateur lui a fait beaucoup de bien; il se plaint néanmoins en marmotant. Le mieux se maintient et se prononce. Le facies est meilleur, les réponses sont plus faciles, le fuligo tend à disparaître. Plus de diarrhée. Sentiment général de brisement et de lassitude, sans douleurs localisées. Les taches ombrées bleuâtres diminuent; j'en observe d'autres un peu rosées qui datent d'hier. Peau un peu moite, doucement chaude. Pouls lent, à 50, souple, un peu mou, régulier. Limonade vineuse, potion avec extrait de kina 4 grammes, bordeaux.

31. — A dormi plusieurs heures entrecoupées de cris et de plaintes. Le matin l'intelligence est bonne et les réponses nettes; le malade est tranquille. Pouls un peu petit, souple, à 112, peau moite, sans chaleur pathologique. Le fuligo diminue un peu; la bouche reste sèche. Le malade se plaint de temps en temps. Les paupières ne restent plus baissées; la stupeur est très-légère; le facies est amaigri, mais ne conserve presque pas de coloration anormale. Ventre souple, indolore. Pas de selles. Les taches om-

brées sont stationnaires; les quelques taches abdominales, d'un rose un peu cerise, se maintiennent. — Pr. demi-bouillon, que le malade prend avec plaisir. Je fais ranimer un vésicatoire.

1er juin. — A encore crié et s'est plaint la nuit. Même état qu'hier. Le fuligo diminue. Pas de selle. Est tranquille et raisonne très-bien dans la journée. Peau fraîche, pouls à 100.

Pr. comme hier, lavement émollient.

2 juin. — La nuit a été meilleure. La langue se nettoie, mais la bouche est encore sèche. Il reste encore des taches ombrées et quelques autres d'un rose-cerise. Pouls à 96. Une selle.

Le 3, le mieux se consolide. Vermicelle au gras que le malade mange avec plaisir. La convalescence est déclarée, le douzième jour depuis l'invasion, quatorzième depuis les premiers phénomènes morbides. Les selles se régularisent.

Le 4, l'amélioration continue : plus de fièvre, plus de fuligo, intelligence nette, appétit prononcé, les taches ombrées sont encore visibles, mais il n'y a plus de taches pourprées. Vermicelle au lait. Berdaloux se procure du raisin sec, en mange une demi-livre ; à la suite de cette imprudence, il a un vomissement, sans autre suite fâcheuse.

Le 5, la convalescence marche, mais le malade n'a pas dormi la nuit. Je n'accorde qu'un bouillon à cause de l'accident d'hier. Diarrhée légère, un peu de fatigue. Pouls à 70, souple, sans mollesse, assez élevé; peau moite, sans chaleur anormale. Les minces escarres produites par la cautérisation actuelle commencent à s'améliorer. Bouillon; limonade vineuse comme les jours précédents; bordeaux.

Le 6, sommeil réparateur et prolongé pendant la nuit.

Pouls à 65. Sentiment de bien-être; appétit prononcé. Demi-soupe au lait, limonade vineuse et bordeaux.

Le 7, chocolat le matin, et, à ses deux repas, demi-quart de pain, vermicelle au gras, un œuf à la coque; limonade vineuse, bordeaux. Le malade se lèverait, dit-il, sans un vésicatoire à la jambe qui le gêne et le tiraille. Quelques taches ombrées persistent encore.

Il se lève plusieurs heures le 8, à mon invitation expresse.

Le 10, les taches ont disparu. Quart de pain, côtelette, omelette, demie de vin.

Le 13, Berdaloux reste levé presque toute la journée.

Le 16, il mange la demi-portion. Il a beaucoup maigri; sa peau est d'un jaune pâle, furfuracée et écailleuse par places; pas de souffle anémique au cœur. Petit abcès derrière l'oreille gauche. Le dos est en partie débarrassé de ses escarres, qui sont éliminées avec une suppuration très-légère, et en partie sillonné de croûtes jaunes et sèches.

Le 22, il ne reste plus aucune escarre.

Vers la fin de juin, un peu d'œdème des jambes chaque soir. Régime substantiel, toniques, vin, iodure de fer. Guérison complète.

Observation II.

Typhus sur un sujet sain et pléthorique. Début rémittent; forme inflammatoire, congestion céphalique, turgescence du facies, constipation longue et opiniâtre, puis diarrhée; congestion pulmonaire prolongée; éruption pétéchiale purpurique le cinquième jour; éruption morbilliforme postérieurement; l'exanthème, après avoir un peu pâli et s'être ranimé, disparaît enfin à la convalescence, le seizième jour. Pouls incessamment fort et vibrant, petit, large et souple. La chaleur atteint 39° 1/2 c. sous l'aisselle. Délire nocturne le neuvième jour. Odeur de souris, puis de plantes vénéneuses à la convalescence. Fuligo de peu de durée le dixième jour. Pas de sécheresse de la peau; sudamina. Surdité tardive. Urines rouges,

sédimenteuses, puis claires. Desquamation furfuracée. — *Traitement :* Eau de Sedlitz, potion purgative, lavements purgatifs contre la constipation, puis lavements amylacés opiacés contre la diarrhée consécutive. 20, puis 10 sangsues à l'anus; 12 aux jugulaires; 10, puis 8 ventouses scarifiées sur la poitrine. Sinapismes répétés. Compresses d'oxycrat sur la tête. Vésicatoires aux cuisses et à la poitrine. Frictions avec l'huile de croton sur le thorax. Frictions avec camphre, éther, extrait de kina diversement combinés. Loochs opiacés et kermétisés. Lin nitré à 10 gr. par litre, limonades simples et vineuses, riz édulcoré, bordeaux. Alimentation prompte.

Michel, infirmier auxiliaire, âgé de 25 ans, au service depuis quatre ans, a été six mois en Crimée, il y a contracté le scorbut, maladie pour laquelle il a été évacué sur Constantinople. Depuis huit mois il est parfaitement guéri, et il remplit les fonctions d'infirmier auxiliaire. Il est très-fortement constitué, sanguin, même pléthorique; sa santé est exubérante.

Il entre, comme malade, dans mon service, auquel il était attaché, le 3 février 1856, salle 3, n° 22. C'est le quatrième jour de sa maladie. Il nous fournit les renseignements suivants, sur les trois premières journées. Il a été pris par des frissons assez légers, suivis de chaleur fébrile, avec céphalalgie, douleur dans les reins, malaise, inappétence, bouche mauvaise, nausées, état qui s'est prolongé avec continuité, mais avec des exaspérations précédées de frissons, vers une heure après midi; constipation pendant ces trois jours. Je vois le malade le 3 à ma contre-visite : la fièvre est très-vive, le pouls plein, développé, la peau chaude, la face vultueuse et violacée. Il n'y a pas eu de selle dans la journée. Je prescris immédiatement 20 sangsues à l'anus, une bouteille d'eau de Sedlitz et un lavement purgatif qui n'amène aucune selle. Quelques frissons dans la soirée.

4 février. — Il a peu dormi, et, pour la première fois,

beaucoup rêvé. La forme est purement inflammatoire : fièvre vive, pouls développé, assez résistant et même vibrant, à 80; peau sudorale et chaude; 39° 1/2 c. sous l'aisselle; facies turgescent, vultueux, violacé; conjonctives rouges; bouffées de chaleur à la face; céphalalgie obtuse; brisement dans les jambes et douleurs dorso-lombaires; inappétence, langue rouge et humide, soif vive, angoisse épigastrique et précordiale, abdomen souple et indolore avec quelques gaz cœcaux. Éruption abdominale et thoracique de petits points d'un rouge vif, semblables au purpura, pâlissant à peine à la pression. — Pr. diète, potion purgative du formulaire des hôpitaux militaires, limonade tartro-boratée 4 litres. Trois selles. Vers une heure la fièvre est plus vive, la chaleur plus intense; cette recrudescence n'a pas été précédée de frissons.

5. — Rêves toute la nuit. Même état qu'hier. L'intelligence est très-nette. Les taches paraissent davantage; elles sont plus larges, surtout sur le dos. Sudamina sur l'abdomen. — Pr. diète, eau gommeuse 4 litres. Exaspération fébrile comme hier, sans frisson préalable. Pas de selles dans les 24 heures.

6. — La nuit a été moins mauvaise, le malade a un peu dormi et a moins rêvé. La fièvre est toujours très-vive, le pouls léger et à 116, la peau chaude, et sudorale; la céphalalgie est moindre. La turgescence du facies se maintient, expression d'abattement; l'œil est brillant et injecté, et la pupille notablement contractée. Les urines sont rouges, rares, sédimenteuses; l'intelligence est nette; hier encore Michel disait n'avoir ni vertiges, ni tintements d'oreille; aujourd'hui, il accuse un sentiment d'ivresse. Langue humide, un peu rouge, soif, inappétence, ventre indolore et souple; pas de selles le 6. Les taches se sont manifestées par plusieurs poussées; elles sont générale-

ment petites, les unes pâlissent déjà et les autres se montrent et sont d'un rouge vif; elles sont nettes, bien dessinées, et existent aussi, mais en moins grand nombre, sur les membres, jusqu'aux mollets et aux avant-bras. — Pr. diète; limonade tartrique 4 litres; 10 sangsues à l'anus, elles saignent beaucoup, 2 lavements émollients qui sont rendus sans fèces; compresses vinaigrées sur la tête. — Pas de recrudescence à une heure. On veut le lever dans la soirée pour faire son lit; il a des vertiges et se trouve mal; il tousse un peu, il a de l'oppression, et je perçois des râles bronchiques. — Michel toussait depuis plusieurs semaines, avant sa maladie.

7. — A beaucoup rêvé et a parlé tout haut la nuit; pas de selles. Facies toujours congestionné, air d'abattement et déjà de stupeur, œil toujours rouge, réponses très-nettes mais un peu lentes; céphalalgie; le malade dit n'avoir ni éblouissements ni bourdonnements; beaucoup de taches cutanées sont déjà effacées; oppression, 44 inspirations à la minute; toux et crachats muqueux, contenant des caillots de sang noirs, râles muqueux aux deux bases, sans submatité appréciable; pouls à 120, développé; la peau est chaude, 38 degrés centigr. sous l'aisselle; elle n'est plus sudorale, langue moins humide, gencives rouges, ventre souple, un peu douloureux à la pression exercée sur les deux fosses iliaques, hypochondres tendus, surtout à droite; urines rouges et laissant déposer un sédiment briqueté. — Pr. diète; lin nitré à 10 grammes par litre, 4 litres; 12 sangsues aux jugulaires, 2 lavements purgatifs qui amènent des fèces; sinapismes aux cuisses deux fois; potion avec 2 grammes de camphre; continuer les compresses froides sur le front. — Un peu de mieux dans la journée, exaspération habituelle le soir.

8. — Mauvaise nuit, délire. Même état qu'hier, dans la

journée. Lin nitré, sinapismes, lavement émollient, potion camphrée.

9. — Mauvaise nuit, beaucoup de délire. La physionomie de la maladie a changé; le malade répond généralement bien, mais parfois ses réponses sont mêlées de délire; stupeur, facies toujours violacé; pupille un peu élargie; le pouls est devenu mou et petit, et bat 112 fois; la peau n'est guère chaude et reste humide, sécheresse de la langue qui se couvre d'un mucus brunâtre; l'exanthème pétéchial s'est ranimé, ravivé de couleur, et existe jusque sur les mains; odeur de souris; pas de selles dans la journée ni la nuit précédente; le malade a un peu uriné sous lui; le foie et la rate me semblent résistants à la percussion et augmentés de volume. — Pr. limonade citrique 4; potion camphrée opiacée; sinapismes; deux vésicatoires camphrés aux mollets, et un sur la poitrine; vin de Bordeaux. — La journée est meilleure.

10. — La nuit est également meilleure et le malade a beaucoup moins parlé; pas de selles la nuit, la constipation se maintient. Facies stupéfié, œil égaré; le malade répond un peu mieux qu'hier; soif; le fuligo se prononce; la peau ne semble pas plus chaude qu'à l'état normal; même phénomène que précédemment du côté de la poitrine; le pouls reste petit, un peu mou à 120; l'éruption persiste, mais les taches sont moins nettement découpées et se fondent un peu dans la peau ambiante; ventre souple, indolore, sans météorisme ni gargouillement; une selle dans la journée. — Pr. limonade citrique vineuse 4; bordeaux; potion avec extrait de kina et éther 1 gramme de chacun.

11. — Nuit comme la précédente. Il répond raisonnablement, mais en balbutiant; il nous semble qu'il existe un peu de surdité. Pouls évidemment relevé, souple mais

encore un peu mou, à 120, 40 inspirations par minute, mais la respiration est moins gênée. Le fuligo continue; le malade tire assez facilement la langue et il n'oublie pas de la rentrer; ni la langue ni les mains ne sont tremblantes, apparition de taches nouvelles, morbilliformes, pâlissant beaucoup à la pression. Le visage est moins hébété, l'œil est un peu plus intelligent. La constipation cesse, 2 selles. La peau est moite et chaude. — Pr. potion avec extrait de kina et éther 2 gr. bordeaux; sinapismes, une orange. — La parole est assez bonne.

12. — La nuit est meilleure. Michel a dormi et n'a presque pas parlé; deux selles la nuit; urines plus claires et plus abondantes, le malade appelle quand il veut aller à la selle et on le place sur le vase de nuit, en le soutenant. L'intelligence est nette. La langue est plus humide et se nettoie. L'œil reste rouge, le visage est encore violacé, mais par places. Le malade n'accuse aucune douleur, si ce n'est celle des vésicatoires qui ont produit d'énormes phlyctènes aux cuisses et à la poitrine. L'exanthème pâlit. Râles muqueux aux deux bases, avec un peu de matité à droite, toujours de la toux et des crachats muqueux. La soif continue; un peu de désir des aliments; ventre toujours souple et indolent; deux selles. Dans la journée, Michel se met, sans aide, assis un instant sur son lit.— Pr. panade au maigre à l'œuf, bordeaux, orange, deux sinapismes sur la poitrine en arrière; continuation de la limonade citrique vineuse.

13. — Le malade s'est plaint la nuit et a eu trois selles; il a été sur le vase sans se faire aider. Il y a plus de fièvre qu'hier, la peau est plus chaude; le pouls est à 96, développé, assez résistant; 38 inspirations, respiration suspirieuse; le poumon ne se dégage pas. L'intelligence est nette toute la journée. La langue se nettoie, le ventre reste

indolore. La face et les yeux restent dans le même état. Riz édulcoré 4. Deux quarts de lavement amylacé opiacé; le bordeaux est supprimé; dix ventouses scarifiées à la base du poumon droit; à ma visite du soir, je prescris un looch kermétisé à 3 centigr. Une selle assez consistante dans la journée.

14. — La nuit est bonne; une selle. Surdité prononcée. La langue est presque entièrement nettoyée. Pouls comme hier; 32 inspirations. Les crachats contiennent des stries de sang non combiné. La tête est moins congestionnée, amaigrissement marqué. Encore des râles muqueux, mêlés de ronflants à gauche. La rate et le foie ne sont pas augmentés de volume. — Pr. vermicelle au gras; bordeaux, quart de lavement amylacé opiacé; looch opiacé. La toux diminue et le malade dort un peu dans la journée. Une seule selle.

15. — Bonne nuit, sommeil réparateur, deux selles. Pas de nouvelle selle dans la journée. L'œil est normal, pour l'expression, mais encore injecté; le facies ne conserve que quelques plaques rougeâtres; le sujet est naturellement coloré et jaspé; appétit prononcé; le pouls comme précédemment, à 96, large, souple; respiration à 32, plus libre, la toux continue; douleur thoracique droite. Le malade s'assied facilement sur son lit et reste volontiers quelque temps dans cette position.—Pr. soupe au lait et une pomme cuite; riz édulcoré, demi-lavement émollient; orange; 8 ventouses scarifiées sur la poitrine, à droite. — Le sujet peut être considéré comme entrant en convalescence, du typhus du moins. Notez qu'hier déjà il mangeait un potage, moment à partir duquel beaucoup d'observateurs font compter la convalescence. Plus de traces d'exanthème.

16. — La convalescence se consolide, mais la poitrine ne se dégage pas vite. Looch kermétisé à 5 centigr. et

opiacé; infusion pectorale, frictions avec l'huile de croton sur la poitrine. Le sujet exhale une odeur très-prononcée, rappelant les plantes vireuses en macération. Pouls à 70; 25 inspirations; persistance des râles muqueux et ronflants et de la légère matité.

Le 18, la poitrine commence à se dégager; Michel mange le quart de pain, panade, omelette, et il reprend le bordeaux. Il se lève un peu dans la journée.

Guérison rapide; un peu de desquamation furfuracée de la peau.

Observation III.

Sujet très-fort. Fièvre typhoïde probable antérieurement. Succession rapide. Typhus céphalique, abdominal, pectoral. Marche très-irrégulière. Alternatives de mieux et d'aggravation, de constipation, de diarrhée, de selles régulières, de douleurs et d'insensibilité, de stupeur, de coma et d'agitation extrême, de délire et d'intelligence conservée; grandes variations dans la fièvre et le pouls. Épistaxis répétées. Fuligo dès le quatrième jour; longue conservation de l'intelligence, avec délire la nuit seulement; le treizième jour, délire violent dans la journée. Pneumonie gauche de courte durée. Soubresauts de tendons, carphologie, paralysie des joues, sorties du lit. Éruption, le troisième jour, de taches rosées mêlées de pétéchies. Les premières se transforment presque toutes successivement en pétéchies. Elles sont à leur apogée le dixième jour; elles commencent à sécher le quinzième; elles ont disparu le vingt-deuxième. Constipation, puis diarrhée alterne avec l'état physiologique. Ventre longtemps souple, puis un peu météorisé et douloureux, sans gargouillement. Appétit un peu conservé au commencement, et renaissant vite à la convalescence. Crise le seizième jour. Convalescence très-rapide; le dix-neuvième jour, prompte disparition de tous les symptômes. — *Traitement.* Une bouteille d'eau de Sedlitz; 8 ventouses scarifiées, 24 sangsues; 2 vésicatoires; limonade tartrique, riz, tilleul, lin nitré; potions avec extrait de kina et opium, camphre et nitre; lavements amylacés opiacés; cataplasmes laudanisés; liniments camphrés opiacés; bordeaux.

Salins, du 12e d'artillerie, sujet fortement constitué, florissant, doué d'un certain embonpoint, âgé de 22 ans,

entre à l'hôpital de Péra, à Constantinople, le 19 décembre 1855, au soir, salle 1, n° 8. Il nous est évacué de Crimée, où il était depuis dix mois. Il souffre depuis deux mois de douleurs de reins, dues à la chute d'un gabion rempli de terre. Il n'a pas eu le scorbut, mais ses pieds ont été un peu gelés. Il est resté trois jours à bord, venant de Crimée à Constantinople; le deuxième jour, 17 décembre, il a été pris de typhus, et s'est couché immédiatement. Le début a donc été brusque, mais sans beaucoup de violence. D'après les renseignements qu'il nous donne, voici ce qu'il a éprouvé : frisson, suivi d'une chaleur fébrile qui ne l'a plus quitté, céphalalgie, fièvre vive, brisement, épistaxis, qui se répète les jours suivants; pas de diarrhée. Le malade, interrogé avec soin, nous assure avoir été traité pour la fièvre typhoïde il y a quatre ans; cette circonstance est importante à noter.

20 décembre 1855. — Nuit assez bonne, un peu de sommeil, fort peu de rêves. Fièvre modérée, pouls à 90, assez plein, souffle régulier, peau chaude et moite, épistaxis; céphalalgie de moyenne intensité, facies un peu animé, conjonctives à peine rosées; abdomen normal, pas de selles; langue humide, un peu rouge aux bords, un peu blanche au centre; urines rares et rouges; un peu de tension épigastrique; intelligence très-lucide, douleurs continues dans les jambes et le dos; peu de prostration. Rien n'est encore bien nettement dessiné. Le malade n'a pas mangé à bord, où il était réduit à des aliments grossiers; il demande instamment quelques aliments légers, et n'a qu'une soif modérée.

Prescription : un demi-quart de pain, bouillon, œuf à la coque, limonade tartrique 4 litres. Le soir la fièvre est un peu plus vive ainsi que la soif, et je supprime les aliments.

21. — Salins a moins dormi, et plus rêvassé la nuit. La fièvre a un peu augmenté, pouls à 95 ; malaise, inquiétude. La céphalalgie est plus vive, la tête est plus congestionnée, les conjonctives plus rouges ; l'œil est larmoyant, les ouvertures sont catarrhales, la langue est plus chargée, moins humide. Bouillon, eau de Sedlitz, limonade tartrique 4 litres. Le purgatif n'amène qu'une selle. Liniment camphré opiacé pour se frotter les jambes, dont il se plaint beaucoup le soir ; la fièvre est un peu plus vive, pouls à 100, et on aperçoit déjà, au quatrième jour de la maladie, quelques traces de l'éruption.

22. — Mauvaise nuit, le malade dit ne pas avoir reposé, a parlé haut en rêvassant ; selle la nuit. L'intelligence est nette et prompte. Salins cause facilement et répond longuement. Céphalalgie pulsative assez vive, surtout temporo-frontale, lancinante par instants. Les douleurs continuent dans les mollets, un peu de malaise épigastrique. Pas de surdité ; vertiges, étourdissements ; bourdonnements d'oreilles. Facies turgescent, joues rouges, conjonctives injectées, pupille contractée. Grand abattement. Fièvre vive, pouls à 120, développé, souple, un peu mou ; épistaxis ; peau chaude sans sécheresse ; 38° 1/2 sous l'aisselle. Soif vive, bouche sèche ; la langue se sèche aussi ; le mucus est brun noirâtre et desséché au centre et à la pointe ; c'est un fuligo commençant le cinquième jour ; les mucosités sont abondantes dans la bouche, dans l'arrière-gorge et dans les narines. Une selle diarrhéique dans la soirée, mais pas de selles dans la matinée. Ventre empâté, indolore à la pression ; gaz dans la fosse iliaque gauche, pas à droite. Douleur oppressive sternale ; toux ; crachats muqueux, fréquents et abondants ; respiration courte, un peu spasmodique, fréquente ; je ne perçois aucun râle chez ce malade qui ne fait que de petites inspi-

rations, quoiqu'on lui dise de respirer largement ; la respiration est un peu soufflée à la partie supérieure des deux poumons. Taches rosées, un peu plus vives que celles de la fièvre typhoïde, pâlissant et quelques-unes disparaissant même à la pression, nombreuses, siégeant sur le tronc et sur les membres, plus larges au dos, plus confluentes sur la poitrine que sur l'abdomen, petites, assez nettes, assez régulièrement arrondies. — Pr. bouillon que le malade a désiré, limonade, potion avec extrait de kina 4 grammes pour la journée ; et, pour le soir, potion avec camphre 1 gramme, et teinture d'opium 12 gouttes. Dans la soirée, la fièvre n'est pas plus vive, mais le malade trouve son bouillon amer et ne le prend pas.

23. — N'a pas dormi; a parlé et rêvé tout haut. Pouls développé mais mou, à 115. Une selle la nuit, pas dans la journée. Soif modérée; le fuligo augmente ; ventre souple, indolore, sans météorisme ni gargouillement. L'intelligence est toujours normale. Céphalalgie légère, les douleurs des jambes ont à peu près disparu. A peine un peu de toux, pas de râles, expectoration moindre qu'hier. Même régime ; il prend son bouillon avec plaisir.

24. — A dormi, n'a pas rêvé haut. Le fuligo augmente, mais l'intelligence se maintient. Le malade dit ne souffrir nulle part. Le facies et les conjonctives ont la teinte rouge vineux caractéristique. Pas de selles, ventre indolore et sans gargouillement. Pas de râles, pas de toux ; un peu d'expectoration. La plupart des taches restent à l'état où nous les avons décrites, mais d'autres deviennent pétéchiales, plus profondes, s'élargissent, se frangent, se foncent en couleur, ne pâlissent plus guère à la pression. Le soir la recrudescence est peu marquée. Le malade est donc mieux qu'hier. Le pouls, à 116, est mou, dépressible, quoique assez large. Cet état du pouls, et l'insensibilité

commençante, qui fait dire au malade qu'il ne ressent plus aucune douleur, m'engagent à continuer les toniques et à y ajouter du bordeaux. Le maintien de la fièvre et de la turgescence à la tête, et la rareté des urines qui sont rouges et épaisses, me paraissent demander l'adjonction du nitre. Bouillon, quart de bordeaux, limonade 5 litres, potion de kina dans la journée, potion camphrée à 1 gramme et nitrée à 5 décigrammes dans la soirée.

25. — A beaucoup rêvé et parlé haut, a été agité la nuit, mais dit avoir dormi ; trois ou quatre selles la nuit; ce malade appelle l'infirmier quand il a des besoins, ou il prend lui-même le vase. Intelligence nette, mais moins de promptitude et d'étendue dans les réponses. Grand abattement. Le malade se couche sur le dos, ou sur l'un et l'autre côté. La sensibilité est exacte aujourd'hui : le malade n'aime pas qu'on le touche, il a des douleurs dans la tête, le dos, les bras, les jambes; il se plaint presque continuellement, mais tout doucement. La respiration, depuis hier déjà, n'est plus courte et saccadée, mais haute, large, un peu suspirieuse; la toux est un peu revenue, avec râles bronchiques muqueux mêlés de quelques râles sibilants. Le fuligo augmente; soif; ventre douloureux à la pression, sans météorisme ni gargouillement. Pas de surdité. L'embonpoint est conservé. Les taches ont presque toutes tourné à l'ecchymose et sont ineffaçables : celles qui sont restées rosées disparaîtront avant les ecchymotiques. Le pouls est plus fort qu'hier, à 102 dans la journée, le malade délire et se lève éperdu; reconduit à son lit, il se couche, et, quand on l'interroge, il répond sensément, pour délirer quand on l'abandonne à lui-même. Un peu de diarrhée. Prescription : bouillon, que le malade prend bien, quart de bordeaux, riz gommé 4 litres, potion avec extrait de kina 4 grammes, et laudanum 12 gout-

tes, un quart de lavement amylacé opiacé, cataplasme laudanisé sur le ventre.

26. — Diarrhée la nuit; le malade a été sous lui; il s'est plaint, a déliré, sans agitation bien considérable, sans tentatives pour sortir du lit. Dans la journée, deux selles. Intelligence nette quand on parle au malade, mais du délire par moments quand on ne lui adresse plus la parole. Il répond, du reste, moins bien qu'hier. Le malade croit avoir manqué à son capitaine, mais il en prend gaîment son parti, dit-il. Si on le raisonne, il reconnaît aisément que c'est un rêve. Soif vive; ventre toujours douloureux, mais souple; je palpe et percute la rate qui ne déborde pas, mais la pression éveille des douleurs. Épigastre et hypochondre un peu tendus. Le fuligo est considérable; la bouche est obstruée de mucosités, et le malade arrache ses crachats avec ses doigts. Respiration gênée, haute, suspirieuse, accélérée; toux fréquente, expectoration difficile; le malade a craché partout, à terre, sur son lit, pas dans son crachoir; quelques crachats ont teint de sang les draps du lit. Râles muqueux, fins et sibilants à gauche. Pouls à 112, assez développé, souple sans mollesse. J'examine avec soin l'éruption : elle est confluente, les cuisses en sont couvertes; il y a au dos quelques pétéchies d'un centimètre de diamètre; on distingue toujours des taches d'un pourpre clair ou d'un rose vif, et des taches pétéchiales plus foncées. — Prescription : diète; infusion pectorale 6 litres; huit ventouses scarifiées sur la poitrine, à gauche; potion avec extrait de kina 2 grammes, et laudanum 20 gouttes, un quart de lavement amylacé opiacé.

27. — La nuit est meilleure, mais le malade parle encore tout haut; il a eu deux selles et a pris lui-même le vase. Le matin, je trouve la fièvre très-vive, la peau très-chaude sans sécheresse. le pouls à 122, déve-

loppé, assez résistant, le thermomètre marque un peu plus de 38 degrés sous l'aisselle. Le malade dit ne souffrir nulle part, et il prétend ne jamais avoir eu de céphalalgie; l'insensibilité est donc revenue. Le facies et les yeux conservent leur coloration. J'observe pour la première fois quelques soubresauts de tendons. Pas de surdité, mais bourdonnements d'oreilles, vertiges, sentiment d'ivresse extrême; décubitus gauche. Le fuligo persiste; pas de selles dans la journée. Réponses moins nettes et moins promptes, mais le malade tire et rentre assez facilement sa langue. Le ventre est encore un peu douloureux à la pression, sans gargouillement. L'éruption est à son apogée comme confluence et comme couleur. Vingt-quatre inspirations par minute; respiration suspirieuse; râle crépitant limité à la partie moyenne du poumon gauche, toux; crachats visqueux, pneumoniques, avec du sang en partie combiné aux mucosités, en partie séparé; le sang n'est pas vermeil, mais rouge brun. — Prescription : diète; infusion pectorale 6 litres; potion camphrée à un gramme et nitrée à un gramme; vingt-quatre sangsues en regard du noyau pneumonique. Je revois ce malade à trois heures après-midi. Les sangsues ont bien saigné; le pouls est plus large, mais moins fréquent puisqu'il bat 115 fois, le malade s'agite beaucoup. Vers neuf heures du soir la fièvre tombe encore.

28. — Parle, délire, s'agite toute la nuit; deux selles molles et abondantes. Assoupissement, paupières baissées par instants, d'autres fois œil ouvert mais hagard. Fièvre vive, peau chaude sans sécheresse, pouls fort, développé, à 112. Salins tousse peu et ne crache plus; peut-être avale-t-il ses crachats? Signes moins prononcés, fournis par l'auscultation à gauche. A droite, râles muqueux généraux; ronflements à la base, et, au sommet, muqueux fins, assez secs, mêlés de plus grosses bulles; de côté cra-

quement sec; 52 inspirations par minute. Thermomètre à 38° 1/2 sous l'aisselle. Répond encore assez longuement, et raisonnablement, mais d'une voix chevrotante. Abdomen un peu météorisé, un peu douloureux à la pression, sans gargouillement; une selle dans la journée. — Prescription : bouillon, 3 litres de lin nitré à 5 grammes par litre, potion camphrée opiacée, 1/4 de lavement amylacé opiacé, que le malade garde quelque temps.

29. — A beaucoup parlé la nuit; a eu deux selles. Assoupissement, surdité; il faut crier et insister pour avoir des réponses qui, du reste, sont raisonnables. Se plaint parfois et parle haut. L'éruption est stationnaire. Pouls fort, plein, sans mollesse, à 112. La poitrine va mieux : 35 inspirations faciles; les crachats ne sont plus sanglants, je ne perçois plus de râle crépitant au poumon gauche, mais seulement des râles muqueux aux deux bases. Ce brusque changement me paraissant singulier, j'ausculte de nouveau dans la soirée : même constatation. Pas de matité. Deux selles dans la journée. Diète, potion camphrée opiacée; lin nitré comme hier; 1/4 de lavement amylacé opiacé, qui est conservé par le malade.

30. — A parlé, rêvé toute la nuit, a eu de la carphologie; une selle. Dans la journée répond très-bien et assez longuement; la surdité a diminué. La fièvre est moindre : pouls à 88 seulement. Le fuligo se maintient. Le visage est d'un rouge moins sombre. Météorisme et douleur abdominale à la pression. Un peu de toux seulement. Pas de diarrhée. Amélioration évidente; le malade a faim. Vers cinq heures, délire violent, agitation, loquacité, sorties de lit, application du corset de force. Cet état se prolonge toute la nuit. Une infusion de tilleul; camphre et opium; deux vésicatoires ordonnés à la visite du soir.

31. — Même état. Aucune selle. Odeur de souris; ce malade urine sous lui.

1er janvier 1856. — Perte de connaissance, délire continu, carphologie, soubresauts de tendons, le pouls est à 100, odeur de souris, l'éruption pâlit. Pas de diarrhée; météorisme léger. Coma; peu de sensibilité. Dans la journée, l'agitation se calme, mais le malade marmotte et conserve de la carphologie. Il répond en tremblotant, mais très-juste et assez longuement, quand on l'interroge à haute voix. La fièvre est tombée : pouls à 82, souple, ample. Amaigrissement considérable. — Prescription : potion camphrée opiacée; tilleul.

2. — A été mieux la nuit. La sensibilité revient, le coma a fait place à la simple stupeur. Se plaint de céphalalgie. Le malade *fume sa pipe*, les joues étant paralysées. Plus de diarrhée. La fièvre est fort modérée. Il y a un mieux évident dans la journée. Le soir, redoublement fébrile, sueurs et urines abondantes et critiques. Potion camphrée opiacée.

3. — Mieux marqué; peau encore sudorale; réponses plus faciles; pouls ample, souple, à 58 seulement. La langue se nettoie. Ventre un peu météorisé mais indolore. Le malade dit ne souffrir nulle part. Il ne fume plus sa pipe. Il tousse fort peu; plus de râles pulmonaires. Pas de diarrhée. Il répond très-bien, par petites phrases suivies. Potion camphrée opiacée.

4. — Le mieux continue et se consolide. Potion avec kina et camphre.

5. — La convalescence est déclarée. Sommeil réparateur. Intelligence très-nette, le malade parle parfaitement. Plus de fuligo. Il a faim. Il s'assied seul sur son lit. Chocolat avant la visite du matin, panade au gras, quart de bordeaux, qui est continué les jours suivants, tilleul, potion avec 2 grammes de kina, et laudanum 10 gouttes.

6. — La convalescence est très-rapide; le malade parle d'une manière normale ; le fuligo a disparu très-vite. Il ne reste que de légères traces de pétéchies, et des furfures à la place de celles qui ont disparu. L'intelligence est revenue à son état naturel avec une remarquable promptitude. Appétit prononcé. Chocolat ; panade au maigre avec deux œufs; quart de bordeaux ; potion avec kina laudanisé. Le laudanum procure du calme, et sert de correctif à l'alimentation qui pourrait ramener de la diarrhée.

7. — J'accorde la demie de bordeaux.

8. — Le malade se lève un peu.

9. — Salins prend toujours son chocolat le matin, et mange à chaque repas 1/2 quart de pain, panade et poisson. Il écrit une longue lettre à sa famille.

10. — Il est retenu au lit par des douleurs dans les jambes; à mon invitation, il les surmonte pourtant dans la soirée, et je le fais conduire, hors des salles empestées, sur la plate-forme de l'hôpital, qui domine le ravin et les jardins de Kirutsouk-Chiflick.

11. — Salins mange le quart. L'appétit est violent.

Le 28 janvier 1856, il part pour la France.

Observation IV.

Typhus sévissant sur un sujet qui jouissait d'une excellente santé. Trois jours de prodromes, ou d'état qui n'exige point la suspension de service. Débute par ophthalmie et fièvre qui paraît simple. Éruption le deuxième jour. On croit à une variole ; l'éruption pâlit le quatrième jour ; on la rappelle ; elle pâlit de nouveau le neuvième jour, pour s'effacer définitivement. Fuligo le sixième jour. Peau sans sécheresse. Pouls intermittent, avec épistaxis. Un peu de constipation, puis diarrhée mélænique. L'intelligence se maintient normale pendant une partie de la maladie, et il n'y a délire que la nuit; la stupeur se manifeste tardivement; la surdité ne se montre que pendant la convalescence. La maladie est jugée favo-

rablement le neuvième jour. Parotidite suppurée. L'appétit se manifeste de très-bonne heure. — *Traitement.* Une prise de calomel, potion avec extrait de quinquina, camphre, éther, laudanum ; lavements amylacés opiacés ; sinapismes.

Malbet, jeune soldat du 43e de ligne, au service depuis dix-huit mois, a été en Crimée où il a été atteint de congélation qui s'est manifestée par des douleurs dans les jambes et par l'exfoliation du derme induré d'une partie des pieds. Depuis huit mois, il remplit les fonctions d'infirmier auxiliaire dans mon service, à l'hôpital militaire de Péra. Il avait été évacué sur Constantinople à cause de l'état de ses pieds qui ont encore suppuré une partie de l'été. Sa santé est excellente ; il est florissant, très-fort, gras, lymphatico-sanguin. Il n'a pas eu le scorbut, il n'a point fait de maladie interne grave ; il n'a pas eu la fièvre typhoïde.

Il entre à l'hôpital le 15 décembre 1855. Il est malade depuis quatre jours, mais il a continué son service jusqu'au 14, époque à laquelle il s'est alité. Il avait une fièvre modérée, continue, avec légère céphalalgie, réaction et chaleur sans frissons, légère constipation, état qui lui a permis de faire son service, et de continuer à se nourrir, comme nous l'avons dit. Ce qui frappe le plus son attention et la nôtre c'est une ophthalmie, qui présente les caractères suivants lors de l'entrée du malade dans nos salles. La conjonctive gauche est gonflée, violacée, ecchymotique, c'est-à-dire qu'il y a chémosis. Les paupières sont également tuméfiées, violacées, et le pourtour de l'œil a la même teinte. La fièvre est modérée ainsi que la céphalalgie ; il n'y a ni vertiges, ni tintement d'oreilles, ni prostration, mais seulement la fatigue et le brisement qui accompagnent tout mouvement fébrile datant de quelques jours. Pas de douleurs dans les jambes ni dans le dos, pas de

rêvasseries la nuit; il dort passablement. Langue normale, selles régulières. Je crois à une simple ophthalmie : diète, eau gommeuse 4 litres, 5 sangsues à l'angle externe de l'œil, pédiluve sinapisé.

16. — L'état général n'a point changé. Le malade est dans l'état d'un homme qui a une simple fièvre inflammatoire ou une fièvre symptomatique d'une phlegmasie locale : la sensibilité, le sommeil, les organes des sens, les forces, l'aspect du facies ne présentent rien de particulier; l'intelligence est tout à fait nette et prompte. De nombreuses taches se manifestent sur la plus grande partie du corps, elles sont d'un rouge clair, petites, pâlissant momentanément sans disparaître à la pression. Cette éruption a eu lieu le lendemain du jour où le malade a pris le lit, deuxième jour de l'invasion en comptant à la manière habituelle, c'est-à-dire du moment où le sujet s'alite. Si on compte à partir des premiers phénomènes morbides, l'éruption se manifeste le cinquième jour. Deux ou trois macules résident sur la face, au menton, chose très-rare dans le typhus. Je crois à une variole, dont j'ai quelques cas dans mes salles : diète, lin nitré 4 litres, 3 grammes de calomel (1) dans 10 de miel. Ce médicament n'est pas toléré : il amène des selles et des vomissements.

17. — A peu dormi, a été agité la nuit. Réaction très-vive, peau très-chaude et moite, 39 degrés sous l'aisselle, pouls à 120, fort et développé, congestion vers la tête,

(1) La médication au calomel à haute dose m'avait rendu d'éminents services dans une épidémie grave qui avait sévi à Thionville. Ce médicament est ordinairement toléré tant que l'éruption est dans son plein. Il nous avait semblé éloigner les complications, empêcher les phlegmasies intercurrentes, modifier profondément l'éruption et diminuer les cicatrices. C'est au docteur Beylot que nous devions cette médication.

turgescence du facies, quelques douleurs lombaires; quelques nausées. Intelligence nette, selles régulières, 6 sangsues à l'anus.

18, 19, 20. — Nuits agitées, délire. Dans la journée les réponses sont nettes, justes, étendues. Céphalalgie de moyenne intensité, fronto-temporale. Un cercle violet ecchymotique se forme autour de l'œil sain ; sa conjonctive rougit, mais je crois que c'est une extension de l'ophthalmie de l'autre œil, et je ne pense pas encore au typhus, maladie dans laquelle cette rougeur conjonctivale est un signe précieux. Les pupilles sont un peu contractées. Je me contente de lotions d'eau blanche sur les yeux. Il n'accuse ni vertiges, ni bruits dans les oreilles. Se plaint d'éprouver une chaleur insupportable et se découvre à chaque instant. Cependant la réaction paraît un peu moins vive, la peau est moins chaude, le thermomètre ne marque que 38 degrés et demi sous l'aisselle, le pouls est à 110, assez développé, souple. Epistaxis le 19. La langue se sèche, et le fuligo est évident le 20 au matin, sixième jour à compter du moment où le sujet s'est mis au lit. Soif, inappétence. Diarrhée légère : deux selles en vingt-quatre heures, elles sont noires, comme dans le mélæna, ventre souple, indolore, sans météorisme, sans gargouillement ; urines rares et rouges depuis quelques jours. Les taches cutanées sont un peu plus larges, mais elles pâlissent le 18 et s'effacent à peu près complétement le 19. Je crois à une rétrocession de la variole, et j'inscris au diagnostic : variole avec état typhique. Je cherche à rappeler l'éruption par de l'infusion de tilleul très-chaude, des frictions sur toute la peau, de l'acétate d'ammoniaque. Potions éthérées opiacées, potion avec extrait de kina 2 grammes, éther 2 grammes, laudanum 2 gouttes. Lavements émollients, sinapismes répétés, qui laissent des taches violacées

ecchymotiques persistantes. Le 20, l'éruption reparaît. Le malade est toujours plus mal le soir et la nuit, et le facies est plus rouge.

21. — La nuit a été très-mauvaise ; le malade a beaucoup déliré. Son délire roule sur son service. Il s'agite, se découvre, mais sans tenter de sortir du lit. Réponses nettes, justes, assez développées, le matin. Il s'offusque beaucoup et se plaint à la sœur, dans la journée, de ce que j'ai demandé s'il délirait la nuit. Il parlemente longtemps et raisonnablement avec la sœur, pour avoir du bouillon. Dans la soirée, il divague parfois en répondant aux questions qu'on lui adresse : il faut qu'on fixe son attention pour obtenir des réponses bien nettes et bien suivies. Facies rouge, pupilles un peu contractées. Coucher en supination, affaissement, accablement, mais la face n'a point d'expression de stupeur. Céphalalgie répandue sur toute la tête, vertiges et éblouissements; pas de dureté d'ouïe, fuligo très-prononcé, soif modérée, l'appétit n'est pas tout à fait éteint. Ventre souple, indolore, sans météorisme; dans la soirée, mais pas dans la matinée, je perçois quelques craquements humides dans la région cœcale. Le soir selles liquides et autres dans les vingt-quatre heures. Urines rares, rouges, troubles. La rate déborde les fausses côtes. Le foie est dans ses limites. Gêne épigastrique et cardiaque. Les hypochondres ne sont pas tendus. — Peau chaude, moite; 28 degrés et demi sous l'aisselle. Les macules cutanées sont de trois sortes : taches rosées lenticulaires qui ressemblent à celles de la fièvre typhoïde, mais pâlissent moins sous le doigt ; elles sont plus ou moins vives de teinte, et répandues sur la poitrine, le ventre, à l'origine des membres; taches d'un pourpre vif de dimensions variables, entremêlées aux taches de la première espèce, ne pâlissant qu'à peine sous le doigt ; elles sont

plus larges et plus foncées au dos; enfin, à la partie interne des cuisses et aux aines, larges taches sous-cuticulaires, diffuses, violacées, noirâtres, se fondant insensiblement dans la couleur de la peau ambiante. — Toux rare, insignifiante, avec quelques crachats que le malade rejette difficilement. Malbet ne fait des mouvements dans son lit que lorsqu'il veut cracher. Quelques râles muqueux difficilement perceptibles, aux deux bases. — Le typhus est évident. Nous aurions dû le diagnostiquer plus tôt. Il n'y avait pas du tout de variole. Je supprime, à dater du 20, les moyens que j'avais cru devoir employer pour rappeler la prétendue éruption varioliquc.

22. — A très-peu parlé la nuit, il a eu des selles involontaires. L'assoupissement et la stupeur se manifestent, ne se plaint de rien. Hier il répondait assez longuement, aujourd'hui ses réponses sont brèves, mais justes. La chaleur interne l'incommode moins, l'agitation est bien moins prononcée depuis hier déjà. Ses mains tremblent quand on les lui tient en l'air. Je ne perçois point de soubresauts de tendons. Les diverses taches cutanées se sont presque uniformisées : elles sont généralement petites, rapprochées, vives, ineffaçables, peau chaude sans sécheresse. Même état du poumon ; le malade tousse fort peu. Fuligo complet, ventre souple, indolore, gaz cœcaux sans gargouillement. Il a toujours tiré facilement la langue, le malade va un peu sous lui ; les matières ne sont plus noires. Le matin, le pouls est à 100, sans faiblesse ni petitesse ; une pulsation manque de temps en temps dans l'artère comme dans le cœur. Le soir, 110, mais cependant le malade semble mieux, se trouve mieux, répond mieux. Douleur parotidienne gauche, bouillon coupé de bordeaux ; potion camphrée opiacée, plusieurs sinapismes.

23. — C'est le neuvième jour depuis que le sujet a pris le lit. Amélioration évidente, il dit avoir bien dormi, et il n'a pas rêvé haut. On trouve un peu de matières fécales sous lui. Pas d'autres selles dans la journée, physionomie plus éveillée. L'œil malade est presque revenu à l'état normal; pas de surdité; ne se plaint de rien, ni de céphalalgie, ni d'aucune autre douleur, si ce n'est à la région parotidienne gauche. Est couché sur le dos, mais se retourne des deux côtés, ventre normal. Le fuligo est à peu près stationnaire. Malbet a faim et veut du bouillon avant ma visite et ma prescription. Le pouls est à 96, sans développement et sans faiblesse, une pulsation manque toujours. La peau est moins chaude, l'exanthème persiste. A eu des sueurs la nuit; les urines sont plus abondantes : est-ce une crise? Bouillon, sinapismes.

24. — Dit avoir hier reposé, mais les voisins et les infirmiers nous apprennent qu'il s'est un peu plaint. Le mieux est plus prononcé encore qu'hier. Facies bon; sa turgescence s'efface, les conjonctives sont restées un peu rouges. Les selles sont régulières. La langue se nettoie, l'appétit se manifeste. Les taches pourprées pâlissent. Peau moins chaude, pouls à 106; une pulsation ne manque plus de temps en temps. Le pouls est faible. Bouillon, pomme cuite, orange, quart de bordeaux, potion avec extrait de kin a 2 grammes, et laudanum 20 gouttes, tilleul édulcoré pour boisson.

25. — Le mieux se maintient. Malbet dit qu'il a bien dormi, mais il a parlé haut. Il a eu une selle liquide et noire la nuit, il a pris lui-même le vase de nuit. L'oreillon est très-gros et très-volumineux; dès qu'il s'est montré, j'ai fait des frictions mercurielles belladonées et prescrit un cataplasme par-dessus. Malbet a mangé de bon appétit hier; il voudrait davantage aujourd'hui : même prescrip-

tion. Deux nouvelles selles dans la journée : lavement amylacé opiacé le soir.

26. — 3 selles la nuit, elles ne sont plus noires. Dort tranquillement, sans rêves ni plaintes; pouls à 100, un peu mou; pas l'ombre de stupeur. Les taches cutanées ont disparu. La bouche est nettoyée, le ventre est souple, indolore, sans météorisme, sans gargouillement; une seule selle dans la journée. Il n'a presque pas maigri. Aucun râle dans la poitrine, mais respiration généralement rude, il tousse et crache fort peu, mais les crachats sont difficiles à détacher, et pour cracher, Malbet se met tout seul assis sur son lit. On peut le considérer comme convalescent de son typhus : c'est le douzième jour, mais la parotidite est énorme : le typhus est terminé, mais je crains que cette affection, née du typhus, ne fasse surgir de nouveaux accidents. Une fluctuation très-profonde se fait sentir; j'incise largement et profondément, mais sans arriver au foyer : on met de la charpie dans la plaie : même régime et même prescription qu'hier, 2 lavements amylacés opiacés.

27. — La fièvre est complétement tombée, et le pouls est à 92, un peu dépressible, peu développé. La peau n'a point de chaleur pathologique, une selle consistante la nuit; pas d'autres dans la journée. Je saisis encore quelques traces de l'éruption cutanée : j'achève l'incision; il s'écoule beaucoup de pus louable. Bouillon, deux pommes cuites, eau gommeuse, le malade ne voulant plus de tilleul; quart de bordeaux; lavements amylacés opiacés. Le malade se lève seul et se met sur le vase de nuit.

28. — Une selle la nuit, sommeil réparateur, les forces renaissent. Plus de toux, respiration normale. J'agrandis l'incision : le gonflement étant énorme envahissait le cou, et s'étendait même à l'autre côté de la face; les paupières

étaient fortement œdématiées. Le pouls est à 94, plus fort, plus résistant que les jours passés. L'appétit se prononce de plus en plus. Un peu de surdité se manifeste depuis un ou deux jours. Panade au maigre avec deux œufs dedans, demie de bordeaux, limonade citrique vineuse, potion avec extrait de kina 2 grammes et 20 gouttes de laudanum, deux quarts de lavement amylacé opiacé, que le sujet conserve très-bien.

29. — La diarrhée est décidément arrêtée. Malbet s'assied sur son lit; pouls à 100. Un peu de fièvre le soir. État général excellent. La suppuration est abondante. Un peu de desquamation furfuracée. L'affaiblissement de l'ouïe persiste. Panade avec un œuf, deux pommes cuites, bordeaux, eau gommeuse vineuse, potion avec kina opiacé.

Le 31 le pouls est à 90.

Jusqu'au 4 janvier 1856, Malbet ne mange pas ou ne mange que très-peu de pain, sa parotidite rendant difficiles et douloureux les mouvements de la mastication. Parmi les nombreux typhisés qui ont eu des parotidites ouvertes après suppuration, Malbet est à peu près le seul qui ait guéri. Peau sèche, furfuracée, un grand bain.

Le 4, il se levait deux heures, il se promenait dans la salle. Il mangeait le quart de pain, panade, pomme cuite, et le bordeaux était continué. Le 8, il recevait une côtelette. Le 13, il était aux trois quarts. Les 18 et 20, petits accès tierces. Le malade n'avait pas eu de fièvre intermittente avant son typhus. Le sulfate de quinine à 6 décigr. empêche le troisième accès.

Observation V.

Typhus chez un sujet bien portant. Première période ressemblant à une fièvre inflammatoire durant quatre jours, et pendant laquelle le malade ne garde pas continuellement le lit. Éruption le cinquième jour. Début brusque de la période nerveuse par un délire très-violent ; elle est de très-courte durée. La maladie est jugée le huitième jour, et le malade prend un potage ; convalescence et alimentation le neuvième. L'éruption a été pétéchiale, avec quelques plaques morbilliformes postérieures. Elle commence à pâlir le septième jour à compter de son apparition, le malade étant déjà en convalescence depuis deux jours. Pouls à 128, plein et fort, le jour du délire ; à 100, un peu mou le lendemain ; à 100, le surlendemain. — *Traitement.* 6 sangsues à l'anus, vésicatoires ; potions avec camphre, camphre et quinquina, camphre, kina et opium.

Mialhe, du 85e de ligne, infirmier auxiliaire attaché à mon service, est fortement constitué, sanguin, et jouit d'une excellente santé. Il est au service depuis un an et demi. Il a séjourné peu de temps en Crimée ; il en est revenu depuis six mois.

Il entre comme malade le 22 janvier, salle 3, n° 25. Depuis quatre jours, le sujet se traîne, sans garder continuellement le lit. Il a été pris d'une fièvre entrecoupée de frissons et de chaleur, puis la réaction s'est établie en permanence mais irrégulière, lui laissant, le soir ou le matin, plutôt le matin, des intervalles presque apyrétiques, pendant lesquels il se lève. On dirait une simple fièvre inflammatoire avec céphalalgie modérée, fièvre de moyenne intensité, soif, inappétence, langue rosée aux bords et blanche au centre, fatigue générale, brisement dans les jambes.

Le 23, rien de nouveau ; mais les paroles me semblent un peu lentes, quoique prononcées d'une voix ferme. Diète, limonade tartrique. Le sujet garde le lit. Selles régulières

les jours précédents; pas de selles aujourd'hui. A ma visite du soir, je constate déjà une éruption rosée.

24. — Hier, vers neuf heures du soir, Mialhe a commencé à crier, à vociférer, à délirer; il se levait, courait dans la salle, et se débattait des bras et des jambes quand on le ramenait au lit. On lui a mis la chemise de force; il l'a brisée et s'est sauvé dans les corridors. Le matin je le trouve dans l'état suivant : Coucher en supination, grand abattement, lassitude, stupeur légère, réponses normales, mais que le malade ne donne qu'après avoir été nettement interpellé; il est donc un peu isolé de ce qui l'environne. Il dit souffrir, surtout, à la tête, au tronc, au dos, aux membres, à l'épigastre. Il est plus affaissé qu'inquiet. La conjonctive est très-injectée, la face l'est beaucoup moins; la pupille est contractée et le malade fuit le jour. Éruption pétéchiale pourprée, vive et nette, sur l'abdomen, le thorax et les cuisses; selon leur profondeur, ces taches pâlissent ou ne s'effacent pas à la pression. Soif assez vive; inappétence; bouche et langue humides, gencives rosées, un peu turgescentes, langue un peu rouge, liséré congestif autour des dents; abdomen souple et indolore; gargouillement cœcal; une selle dans la journée. La rate ne dépasse pas les fausses côtes; le foie ne paraît pas plus volumineux qu'à l'état normal. Vertiges, éblouissements, tintement d'oreilles, sentiment d'ivresse et de tournoiement. Peau moite et chaude. Pouls développé, plein, fort, à 128. Urines à peu près normales. — Pr. diète; limonade tartrique 4 litres; vésicatoires volants aux mollets; potion camphrée à 2 grammes; six sangsues à l'anus. Je revois le malade dans la soirée : il est évidemment mieux, et se possède davantage; il est moins étourdi, la fièvre est un peu moins vive, il répond plus vite que ce matin. Les sangsues ont beaucoup saigné.

25. — Insomnie, le malade rêvasse et parle un peu; pas d'agitation, pas de sorties du lit; réponses raisonnables quand on lui parle.

Même état qu'hier, dans la journée. Le pouls est moins fort, souple, tend à la mollesse, et bat 110 fois. Bouillon; potion avec extrait de kina 2 grammes et camphre 1 gramme. Une selle dans la journée.

26. — Peu de sommeil; quelques rêvasseries; deux selles; sueurs abondantes. Intelligence nette, prompte, à peu près normale. Le regard est intelligent et assez vif, l'œil nacré, brillant, moins rouge qu'avant-hier; le facies n'a plus que la légère turgescence des fièvres inflammatoires. Céphalalgie médiocre, fronto-temporale; douleurs vagues dans les membres et brisement; pas de bourdonnements d'oreilles, mais quelques étourdissements. Un peu de toux depuis l'entrée du malade; auscultation muette. Les gencives ont pâli; bouche pâteuse, mais un peu d'appétence; soif assez vive; langue d'un rouge prononcé au pourtour, saburrale au centre; abdomen souple et indolore, sans météorisme ni gargouillement; pas de selles dans la journée; urines claires et assez abondantes. Pouls plein, souple, à 100. Peau chaude et moite; 38 degrés et demi sous l'aisselle. Les taches pourpres sont unies, ineffaçables, et ont gagné les avant-bras et les jambes; elles ne sont confluentes que sur le thorax. Pas d'épistaxis depuis la maladie. — Riz édulcoré pour boisson; deux lavements émollients; potion avec camphre, kina et opium; potage au tapioka que le malade prend avec plaisir. La maladie est vraiment jugée, jugée favorablement, le quatrième jour depuis qu'il s'est tout à fait alité, le huitième depuis les premiers phénomènes morbides. — La journée est bonne; pas d'exaspération le soir; 38 degrés centigrades sous l'aisselle.

27. — A assez bien dormi et peu rêvé; pas de selles. La convalescence se prononce davantage. Quelques éblouissements à peine, quand il s'assied. Une selle. L'œil n'est plus injecté, la pupille ne m'a paru contractée qu'un jour ou deux. Peau sudorale depuis avant-hier soir. Pouls normal comme intensité, mais battant 112 fois. Toux légère, quelques petits crachats muqueux; respiration plus obscure à droite, sans matité et autres signes. Mialhe prétend qu'il pourrait se lever s'il voulait. Il a de l'appétit. — Pr. demi-quart de pain, bouillon et confiture; bordeaux; limonade tartrique.

28. — Mialhe a peu dormi et beaucoup rêvé, mais sans parler haut; une selle. Ce matin il est plus abattu qu'hier et son visage a une légère teinte de stupeur, mais son intelligence est très-nette et ses réponses normales, seulement le sujet semble un peu paresseux de paroles : il répond assez longuement quand on lui parle, mais il ne prend point l'initiative de la conversation. Il est brisé, fatigué; sa céphalalgie est légère; il a quelques douleurs dans les jambes. Abdomen souple, indolore; langue humide et sans saburres; soif médiocre, appétit léger. Il y a évidemment quelques taches morbilliformes, de 2 centimètres environ de diamètre, s'effaçant sous le doigt, mêlées aux taches pétéchiales ineffaçables et ayant paru un peu après ces dernières. Pouls à 81. Même régime qu'hier. — Dans la journée, Mialhe se lève un peu, fait son lit tout seul, puis se recouche aussitôt.

29. — Même état, mais a moins rêvé la nuit. Les pétéchies perdent de leur netteté et se fondent dans la couleur de la peau qui les environne. Le malade ne se lève pas, mais se tient, par intervalles, assis sur son lit et va seul aux lieux, loin de la salle. Même prescription, plus un œuf à la coque; limonade vineuse.

Le 30, le facies est amaigri, et les yeux sont un peu caves. Le 31, Mialhe se lève une heure et demie et se promène un peu dans la salle. Le 2 février, il est au régime suivant : quart de pain, côtelette, deux pommes cuites, bordeaux. Il a un peu maigri; il était gras et florissant avant sa maladie. Les forces reviennent vite. Le 6, il reste levé toute la journée. Le 7, il est complétement guéri et mange la demi-portion. Je n'ai pas noté l'époque de la disparition complète de l'exanthème.

Observation VI.

Typhus cérébro-pectoral. Début brusque avec délire la première nuit; un peu de rémission le lendemain ; le délire reprend la troisième nuit et devient très-violent; l'intelligence se conserve assez bien pendant le jour. Le troisième jour, congestion du facies et des conjonctives, avec photophobie. Stupeur. Raideur passagère du cou, qui reparaît le jour de la mort. Céphalalgie peu intense. Diarrhée légère initiale, puis météorisme et douleur abdominale, accidents qui se calment ensuite; fuligo le cinquième jour. Pouls développé et mou, puis petit et mou; varie de 77 à 120. Toux le troisième jour, crachats rouillés, pneumonie des deux bases. Éruption pourprée superficielle du quatrième au cinquième jour; éruption plus profonde le lendemain. Amélioration trompeuse les sixième et septième jours; puis accidents graves, et mort du septième au huitième jour. *Traitement.* Inf. de tilleul; 12, puis 8 sangsues à la poitrine; potions avec camphre, kina, éther, opium ; sinapismes; lavements amyl. op.; fomentations sur le ventre. — Autopsie. Plaques comme sablonneuses de glandes de Pacchioni, adhérentes aux méninges qui adhèrent elles-mêmes entre elles en regard de ces amas glandulaires. Congestion des méninges et des sinus. Sérosité limpide sous-arachnoïdienne. Pulpe cérébrale ramollie (putréfaction?) et contenant du sang rosé liquide qui, en suintant, lui donne l'aspect sablé Rachis sain. Pneumonie des deux bases, avec lésion qui tient de l'hépatisation planiforme et de la splénisation. Pointillé noir des plaques de Peyer. Ganglions mésentériques sains.

Labru, du 30e de ligne, malade depuis quinze jours, m'arrive de Crimée le 19 décembre 1855, pour douleurs dans la jambe droite et congélation superficielle des orteils. On le place salle 1, n. 19. Il est sanguin, assez bien conservé. Il mange les trois quarts de la portion, se lève, et marche avec un bâton, à cause de ses douleurs et de la congélation des orteils.

Le 4 janvier 1856, il est pris de fièvre, avec frissons irréguliers et passagers alternant avec de la chaleur; deux selles; céphalalgie peu intense. Il avait mangé ses trois quarts le matin, il n'y touche pas le soir.

5. — Il a déliré la nuit. Le matin la fièvre est très-modérée, le pouls à 77, médiocrement développé, souple, la chaleur est douce et halitueuse; il n'y a qu'un peu de pesanteur de tête et des bourdonnements d'oreilles; le malade a pourtant des appréhensions sinistres; langue saburrale, ventre indolore, deux selles dans les vingt-quatre heures, intelligence tout à fait lucide; soif, mais conservation d'un peu d'appétit. La brusque apparition du délire, la nuit, et la rémission du matin m'engagent à prescrire le sulfate de quinine, au cas où j'aurais affaire à un accès grave: bouillon, eau gommeuse, potion opiacée avec sulfate de quinine 6 décigr. A ma visite du soir, j'en prescris encore 4. La réaction est un peu plus vive, mais le facies n'est pas plus rouge que dans une simple fièvre inflammatoire. Point de frissons dans la journée.

6. — La nuit a été bien meilleure; il n'y a pas eu de délire, mais le malade n'a pas dormi. Même état qu'hier, c'est-à-dire réaction modérée, sans frissons. Mais le facies est congestionné, la conjonctive rouge, la pupille contractée; il y a de la céphalalgie et des douleurs contusives générales; diarrhée, soif, anorexie; pouls à 112, assez développé, mou, accablement, prostration, supination, toux légère.

C'est un typhus. Pr. potion avec extrait de kina et éther 2 grammes de chacun, et 20 gouttes de teinture d'opium ; bouillon.

7. — Délire et grande agitation toute la nuit; le malade se meut dans son lit, gesticule, parle haut; plusieurs selles. Parole un peu embarrassée, mais réponses raisonnables et étendues; pas de délire dans la journée. Le facies est congestionné d'un rouge brun vineux, et l'œil est fortement injecté, avec contraction manifeste des pupilles. Agitation continuelle des jambes; il se plaint qu'elles sont douloureuses. Céphalalgie, vertiges, bourdonnements d'oreilles. Beaucoup moins d'appréhensions sinistres. Urines rares et rouges. Langue rouge au pourtour, un peu saburrale au centre, soif, diarrhée; ventre météorisé, tendu, douloureux à la pression. Toux, crachats muqueux; je n'ausculte pas.

Pr. comme hier: fomentations sur le ventre; deux quarts de lavement amylacé opiacé. — Le malade prend son bouillon; une seule selle dans la journée.

8. — On a été obligé de mettre le corset de force au malade qui sortait à chaque instant du lit; pas de selles la nuit. Face stupéfiée, et toujours vineuse. Répond encore avec justesse et avec assez de détails quand on l'interpelle; ne délire pas dans la journée.

Le malade fuit la lumière, a les paupières baissées et cache la pupille sous l'arcade sourcilière, quand on écarte les voiles membraneux de l'œil; pupille contractée. Mais, quand on l'en prie, il vous regarde directement et en face un instant, puis il referme les paupières. La conjonctive reste fortement injectée, humide, brillante. Le cou est raide; je ne puis fléchir le menton sur la poitrine, et, pendant cette manœuvre, Labru se plaint. La céphalalgie est modérée, il n'accuse point de douleurs dans le cou. Pouls

petit, un peu mou, à 117; une épistaxis légère. Fuligo déjà prononcé; météorisme, les muscles de l'abdomen se contractent vivement et immédiatement sous la main; le ventre, difficile à explorer à cause de ces contractions, est douloureux, surtout dans la fosse iliaque droite. Toux fréquente; râles muqueux des deux côtés, mais surtout à droite, sans crépitation, sans souffle, sans matité; crachats visqueux rouillés, et contenant en outre des stries de sang non combiné; respiration précipitée, courte, 26 par minute. Peau moite, chaude, éruption de taches pourprées, nombreuses déjà, sur la poitrine, l'abdomen, le dos, un peu sur les membres, nettes, irrégulièrement arrondies, bien découpées, de 4 à 8 millimètres, tenant le milieu entre la pétéchie et la plaque morbilliforme, plus superficielle que la première et pâlissant à la pression, mais plus profonde, plus vive de couleur que la seconde et ne s'effaçant pas complétement pour un moment sous la pression du doigt. — Pr. délivrer le malade de son corset de force, potions comme hier, sinapismes; infusion de tilleul. — Il est assez tranquille dans la journée, n'a qu'une selle et prend lui-même le vase de nuit. Dans la soirée il commence à divaguer légèrement.

9. — Les divagations ont cessé, et le malade n'a pas dormi, mais ni parlé ni déliré la nuit, au dire des infirmiers et des voisins; deux selles. Ce matin il est mieux; beaucoup moins de stupeur, réponses très-lucides et détaillées. Dit n'avoir aucune douleur, mais seulement la tête embarrassée; des tournoiements, des bruits dans les oreilles. La voix est assez assurée et ferme. Le facies et les conjonctives sont dans le même état, mais la pupille a cessé d'être contractée, et il n'y a plus de photophobie. Le malade n'a plus d'idées tristes; il rit volontiers et demande du tabac qu'on lui refuse. Pouls souple, presque sans mol-

lesse, à 120, peau un peu chaude, tendant à la sécheresse. La langue commence à se nettoyer, les dents sont encore fuligineuses ; ventre souple, non météorisé, sans gargouillement, sans douleur à la pression ; pas de selles dans la journée. L'éruption est générale, sur les membres comme sur le tronc ; à côté des taches pourpres vives, il en existe de plus pâles, de plus diffuses, de plus fondues, de plus profondes, dont l'apparition est postérieure à celle des taches plus superficielles. La raideur du cou a cessé. Tousse beaucoup, mais les crachats sont moins rouillés, moins adhérents ; râles crépitants à la base du poumon gauche, obscurcis par l'abondance des râles muqueux ; matité à la base gauche, submatité à la base droite ; un peu de souffle à gauche. — Pr. bouillon, infusion de tilleul, potion avec extrait de kina 2 grammes dans la journée, avec camphre 1 gramme et opium dans la soirée; 12 sangsues du côté gauche de la poitrine. Sinapismes tous les jours. L'amélioration se maintient toute la journée et la soirée.

10. — Le malade a beaucoup parlé la nuit et a eu deux selles. Dans la journée, même état qu'hier ; le mieux semble même augmenter, car il y a moins de prostration et le malade peut s'asseoir sur son lit sans se faire aider. La langue, qui semblait vouloir se nettoyer hier, est en effet couverte de moins de mucosités fuligineuses, mais elle est sèche, brune, raccourcie. Le ventre est de nouveau météorisé ; la pression y fait mouvoir des gaz, non mêlés à des liquides, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de gargouillement. Le pouls s'est élevé, il a 115 pulsations assez amples et assez fortes. Les crachats sont plus visqueux et plus rouillés qu'hier ; on perçoit toujours des crépitus à gauche, des râles muqueux fins à droite. Céphalalgie légère ; douleur dans la jambe malade. Soif vive, pas d'appétence pour les aliments. Beaucoup de taches sont devenues tout

à fait pétéchiales, ineffaçables, d'un brun bistre. — Pr. potion avec extrait de kina 2 grammes et teinture d'opium, 20 gouttes; deux quarts de lavement amylacé opiacé, 8 sangsues à la base gauche. — Dans la journée, même état que le matin ; pas de selles, un peu d'assoupissement, délire fugace par moments.

11. — Vers minuit, me dit-on, le cou est devenu raide, le malade a eu des étouffements et a cessé de parler. A ma visite, je le trouve râlant ; mort à midi ; l'invasion ayant eu lieu dans la journée du 4, le décès se place ainsi à la fin du septième ou au commencement du huitième jour.

Autopsie le 12, à 9 heures du matin, par une température tiède.

1° *Habitude extérieure.* Pâleur générale du cadavre; nombreuses plaques violacées hypostatiques aux parties déclives du corps et des membres; persistance des taches pourprées et bistrées ; légère cyanose autour de la bouche. — 2° *Tête.* 80 grammes de sérosité dans la cavité arachnoïdienne. Les glandes de Pacchioni sont très-saillantes, blanches, par plaques comme sablonneuses, fort adhérentes au cerveau et à toutes les méninges situées au-dessus d'elles : là tous les feuillets sont adhérents les uns aux autres, y compris l'arachnoïde viscérale avec l'arachnoïde pariétale ; de sorte qu'en voulant dégager le cerveau et les méninges, nous produisons quelques déchirures. Injection veineuse bleue très-prononcée des méninges et des sinus cérébraux. Sérosité sous-archnoïdienne assez abondante, limpide, avec petits soulèvements opalins, la sérosité restant claire sous ces légères élevures. Les méninges ne sont que congestionnées, et le sang distend même plutôt les veines moyennes que les capillaires ; point d'adhérences des méninges entre elles, ou avec le cerveau, si ce n'est en regard des plaques de glandules de Pacchioni. La surface du

cerveau est arborisée de grosses ramifications bleues, et couverte d'un réseau de fines injections rouges. Un peu de sérosité dans les ventricules. Toiles et plexus choroïdes d'un rouge brun vif, et parcouru par une grosse veine bleue, flexueuse, très-distendue par le sang. La pulpe cérébrale et cérébelleuse paraît sablée à la coupe, les petits vaisseaux laissent immédiatement suinter un sang rose très-liquide. Quand on racle doucement pendant quelque temps cette pulpe, on finit par en exprimer presque tout le sang, et la coupe ne vient plus sablée. Il n'y a donc pas incorporation du sang avec la pulpe. Celle-ci est déjà ramollie; est-ce un phénomène cadavérique ? Observons que, dans le typhus, la putréfaction marche vite, et qu'il existe déjà beaucoup de larges plaques violettes aux parties déclives. Rien au rachis. — 3° *Appareil de la respiration.* Plèvre saine, sauf quelques légères adhérences anciennes, et un peu de sérosité. Pneumonie du lobe inférieur gauche : le tissu est homogène, on ne reconnaît plus la texture aréolaire du poumon ; les petites bronches sont conservées et restent béantes à la coupe ; il n'y a plus de crépitation sensible, mais les tranches coupées dans la partie malade nagent cependant encore entre deux eaux ; le tissu est très-ramolli, ne présente pas de petits mamelons à la coupe comme dans l'hépatisation, il est planiforme, comme on l'a appelé ; il est gorgé de liquides de la même couleur que le parenchyme malade, c'est-à-dire violacés, liquides, qui ruissellent quand on coupe le poumon. Au lobe inférieur gauche, la lésion est moins avancée, le tissu, gorgé de sucs, crépite encore et surnage: sa couleur est d'un brun violet moins foncé qu'au poumon droit, et semé de plaques noirâtres qui existent aussi au lobe supérieur, et qui semblent des ecchymoses. — 4° *Circulation.* Peu de sérosité péricardique ; parenchyme du cœur sain ; un petit caillot jaunâtre

dans le cœur droit; artères vides, veines contenant du sang sous forme de gelée très-foncée. — 5° *Abdomen.* A. Foie, rate, reins, sains. B. Vessie énormément distendue par de l'urine. C. Estomac : quelques plaques d'injection pointillée, d'un jaune rougeâtre, au grand cul-de-sac. D. Petit intestin : la muqueuse n'est pas ramollie; point d'injections ni d'ecchymoses. Les plaques de Peyer sont d'autant plus visibles qu'on approche du cœcum : leur aspect rappelle la barbe fraîchement faite. Le pointillé est dû à l'agglomération des petits follicules qui se présentent sous forme de cercles blancs portant un point noir au centre. Le doigt passé sur la muqueuse sent qu'elle est moins lisse sur les plaques; ce sont de légères rugosités molles et à peine saillantes. E. Gros intestin : quelques taches d'arborisation, couleur lie de vin claire, insignifiante. F. Ganglions mésentériques sains.

Observation VII.

Typhus cérébral. Fièvre continue, sans caractère spécial, pendant onze jours ; amélioration le douzième, le malade se lève un peu; le treizième invasion subite, délire, agitation, congestion du facies, état très-grave d'emblée. Deux périodes. Ataxo-adynamique, puis adynamique et comateuse. Éruption carminée le jour de l'invasion; elle brunit le surlendemain ; deux autres poussées, les quatrième et cinquième jours. Ecchymoses ultimes. Pouls assez développé, puis petit. Légère constipation, puis diarrhée; la langue brunit le premier jour de l'invasion. Hypéresthésie cutanée abdominale. Légère amélioration trompeuse les deux derniers jours. Engouement pulmonaire, et pneumonie de la base droite. Mort du neuvième au dixième jour à compter de l'invasion. — *Traitement :* Potions avec camphre, extr. de kina, éther, opium ; 6, puis encore 6 sangsues à l'anus; vésicatoires; sinapismes; lavements émollients; limonade simple et vineuse. — *Autopsie :* Congestion des gros vaisseaux; caillots dans les sinus cérébraux ; pulpe cérébrale humide de sang séreux ; peu de sérosité méningienne. Pres-

que rien à l'intestin. Hépatisation de la base du poumon droit. Foie volumineux et ramolli. Concrétions sanguines dans le cœur droit et dans une veine iliaque.

Mathys, condamné militaire, très-fort, bien constitué, gras, lymphatique, blond, pâle, entre le 29 mai 1855, à l'hôpital militaire de Péra, salle 2, n° 15. Il arrive des pontons ancrés près de la pointe du sérail. Ces pontons nous ont fourni, à cette époque, un certain nombre de typhiques. Depuis sept jours, dit-il, il est en proie à une fièvre continue, avec céphalalgie légère. Je l'examine avec soin : je ne trouve qu'une simple fièvre continue, sans symptômes saillants, sans diarrhée, le cerveau n'est point entrepris, aucun organe ne manifeste sa souffrance d'une manière spéciale. Diète et limonade les 30 et 31. Le 1er juin, l'amélioration est assez prononcée pour que, cédant au désir du malade, je lui accorde une soupe au lait, qu'il mange avec plaisir; il se lève un peu. Le 2, il est un peu moins bien : pouls à 70, peau un peu sèche et chaude, la bouche et la langue ont également un peu d'aridité. Je supprime le potage. L'intelligence est toujours normale; il y a de la fatigue, du brisement, sans prostration proprement dite. Selles régulières, ou rares depuis quelques jours.

3 juin. — Très-mauvaise nuit; a crié, s'est agité, a déliré, s'est levé plusieurs fois; pas de selles la nuit. Dans la journée, intelligence assez nette quand on l'interpelle. Face un peu stupéfiée, rouge et congestionnée, conjonctives injectées, regard un peu hagard. Céphalalgie assez vive, avec vertiges, tintements d'oreilles. Pouls à 112, assez développé, souple; peau chaude, sans sécheresse. La langue se couvre de mucus qui brunit déjà; soif, pas de selles dans la journée, 22 mouvements respiratoires à la minute, expectoration muqueuse. Tout le corps est couvert, tronc et membres, de taches d'un rose carminé, irrégulières, de

toute forme, de quelques millimètres à un centimètre, confluentes, se réunissant parfois en îlots, ne s'effaçant pas sous le doigt. — Pr. diète, limonade tartrique; potion avec camphre 1 gramme; 6 sangsues à l'anus; compresses d'oxycrat sur la tête; 4 vésicatoires camphrés volants; 2 lavements émollients, compresses d'oxycrat sur la tête, continuées les jours suivants.

4. — La nuit est plus mauvaise encore. La journée est également mauvaise : à chaque instant le malade veut sortir de son lit, son délire est continuel, et on a peine à lui tirer quelques réponses raisonnables; petite toux difficile, expectoration abondante; le malade bave ses crachats qui tombent sur le lit, ou les projette partout. Fièvre vive, 40 degrés C. sous l'aisselle, peau chaude, pouls à 110, un peu mou, mais encore assez développé. Mathys tire encore la langue, quand on l'en prie : elle est fuligineuse. Pas de selles; abdomen douloureux à la pression la plus superficielle, par suite d'une hypéresthésie cutanée qu'on rencontre quelquefois dans le typhus. Le facies est turgescent, les conjonctives très-rouges. — Pr. diète, limonade, potion avec extrait de kina 1 gramme et camphre 5 décigr.; encore 6 sangsues à l'anus; sinapismes.

5. — Même état la nuit; il faut lier ce malade. Dans la journée, il comprend à grand'peine et crie à chaque instant; il est dans une stupeur interrompue par de l'agitation. Pouls à 120, plus développé qu'hier, mais peu résistant. Les taches cutanées changent de couleur : un petit nombre restent d'un rose carminé, mais les autres se foncent, brunissent et semblent devenir plus profondes. Il n'y a pas eu de nouvelle poussée. Pas d'odeur particulière. On m'assure que le malade ne tousse pas, et cependant les deux poumons sont pleins de râles muqueux; il crache comme par régurgitation en bavant; il y a de la submatité à la base droite.

L'abdomen est moins sensible à la pression superficielle : le moindre attouchement ne fait plus tressaillir le malade, comme hier. Un peu de diarrhée.— Pr. limonade vineuse, potion avec extrait de kina 4 grammes, camphre 1 gramme, et éther sulfurique 4 grammes.

6. — Le malade entre dans une autre période : l'excitation tombe, l'adynamie et le coma se déclarent. Il a été beaucoup plus tranquille la nuit. Il passe sa journée dans le coma, délirant par moments ; plus de cris, plus de sorties du lit. On obtient encore des réponses monosyllabiques. Il dit ne pas souffrir. Fuligo très-prononcé ; selles involontaires diarrhéiques. Pouls petit, à 110. Même état du poumon qu'hier. Les pétéchies prennent de plus en plus une teinte ombrée, et leurs contours se perdent ; quelques nouvelles taches carminées apparaissent. L'œil reste ouvert et le regard semble encore intelligent ; le malade nous suit de l'œil. Il tire la langue, mais l'oublie un instant entre les dents. — Pr. bouillon ; limonade vineuse ; potion comme hier ; sinapismes.

7. — Même état. Le ventre est un peu plus douloureux qu'hier. Le pouls est plus développé. Les pétéchies sont stationnaires ; encore quelques nouvelles taches carminées. La pupille est contractée. Selles involontaires. Toux pénible, difficile, peu sonore, comme avortée. Expectoration abondante : le malade crache partout ; ses crachats sont absorbés par les draps, ou foulés aux pieds à terre ; je ne puis les examiner : 26 à 30 inspirations à la minute. Râles muqueux, mais surtout aux deux bases, plus fins à droite.

8. — La nuit, le malade a parlé, sans raison. Il n'a pas eu de selles sous lui ; il appelle les infirmiers pour demander le bassin. Il y a un peu de mieux ; il répond plus facilement ; il y a moins de chaleur à la peau ; les éruptions successives ont rendu l'éruption très-confluente ; ab-

domen douloureux à une pression assez profonde, plus d'hypéresthésie cutanée, continuation de la diarrhée, la bouche se nettoie; vessie remplie d'urines; je pratique le cathétérisme, les urines sont claires; pouls à 100, petit. — Pr. comme hier. Le malade, qui ne prenait que quelques cuillerées de son bouillon, le prend en entier aujourd'hui. Lavements amylacés opiacés prescrits dans la soirée. Exaspération vespérale peu marquée.

9. — Coma inégal la nuit; plus d'agitation qu'hier. Pouls à 110, faible, mou; peau médiocrement chaude, stupeur; visage livide, œil violacé, pâleur jaunâtre de la peau. Le malade répond assez bien aux questions; il demande le vase de nuit quand il a un besoin. Il urine par regorgement; on le sonde. L'éruption est stationnaire. Fuligo, diarrhée, abdomen souple, sans météorisme ni gargouillement, mais très-douloureux à la pression. — Pr. comme hier, potion avec extrait de kina 4 grammes et teinture d'opium 10 gouttes; sinapismes.

10. — Nuit moins agitée, mais le coma augmente. La fièvre est plus vive qu'hier, le pouls plus élevé. L'éruption pâlit. Diarrhée légère. — Pr. Comme hier. — Dans la journée, spasmes, contractions fibrillaires dans les membres, carphologie.

11. — Nuit assez bonne. On dirait qu'il y a du mieux. Le malade est plus tranquille, le coma n'a point augmenté; l'œil est même plus intelligent. La congestion foncée du facies a fait place à une couleur d'un jaune pâle. Le pouls est à 112, souple, un peu mou, pas petit. Respiration large, haute, suspirieuse. Plus de diarrhée. La poitrine reste dans ce même état; matité à la base droite; souffle léger; crachats teints de sang noir qui colore les draps du lit. Odeur de souris intense et pénétrante. L'intelligence est évidemment meilleure. — Pr. bouillon, limonade citrique, pas de potion,

bordeaux. — Dans la soirée, les spasmes recommencent, le visage se plombe, les extrémités se refroidissent, le pouls est très-fréquent, presque insensible, irrégulier, intermittent; les battements du cœur sont confus, sans rhythme. De larges ecchymoses se forment sur plusieurs parties du corps.

12. — Mort à deux heures du matin. Autopsie à huit heures et demie par un temps chaud. 1° *Habitude extérieure.* Larges pétéchies, ecchymoses violettes, irrégulières, les unes arrondies et déchiquetées, de 2 à 3 centimètres de diamètre, les autres en forme de longues traînées, semblables à des raies formées par les doigts remplis de sang et promenés sur le cadavre. Les anciennes pétéchies ont à peu près disparu ; cependant on trouve encore un piqueté rouge aux pieds. Peau d'une pâleur livide ; facies très-pâle. Les vésicatoires ont mauvais aspect, et sont entourés d'une zone ecchymotique de 5 à 6 centimètres de largeur. — 2° *Tête.* Congestion de grosses veines méningiennes ; 30 grammes de sérosité dans la cavité arachnoïdienne, très-peu dans le tissu sous-arachnoïdien et les ventricules; sinus du cerveau contenant de longs caillots blancs ou gélatineux, assez consistants, qu'on peut étaler sur la table sans les rompre. Pulpe cérébrale très-humide, contenant du sang séreux rougeâtre qui s'échappe des vaisseaux, à la coupe et donne l'aspect sablé. Le sang n'est pas incorporé; le dos du scalpel l'exprime des vaisseaux. — 3° *Circulation.* Péricarde sain ; une quarantaine de grammes de sérosité. Cœur normal, parenchyme non ramolli, mais un peu flasque. Cœur gauche vide; cœur droit rempli d'un énorme caillot d'un blanc rosé, consistant, enchevêtré entre les colonnes du cœur, et se prolongeant dans les ouvertures vasculaires de cet organe; endocarde teint en rouge. Artères vides; sang diffluent, sorte de sérosité rougeâtre,

dans les veines. Dans la veine iliaque gauche, longue ficelle formée par une concrétion fibrineuse semblable à celles des sinus cérébraux. — 4° *Respiration*. Adhérences pleurétiques droites, anciennes. Hépatisation du lobe inférieur. Engouement de la base gauche. — 5° *Digestion*. A. Foie très-volumineux, surtout au grand lobe; ramollissement général, portant principalement sur cette même partie; il est de couleur normale, mais gorgé de sang très-liquide, qui suinte à la coupe. Vésicule très-distendue par une bile épaisse, noire, poisseuse. B. Rate normale. C. Vessie pleine. D. Estomac : quelques injections mamelonnées, saillantes, violacées, un peu dures. E. Petit intestin : sain, insignifiantes injections éparses ; les glandes agminées ne sont visibles que près du cœcum, où chaque glandule se dessine en petit cercle blanc, sans saillie. F. Gros intestin : injections insignifiantes, quelques teintures unies, cadavériques.

Observation VIII.

Typhus cérébral. Début brusque par fièvre et pleurodynie. Appréhensions sinistres, puis caractère ombrageux. Réaction soutenue, avec pouls développé et sans mollesse; insomnie. Délire très-prononcé le septième jour; le malade chante vêpres et fait un sermon. Épistaxis abondantes, 1° le cinquième, 2° le sixième jour. Éruption le troisième jour; nouvelles poussées, notamment le neuvième jour; les pétéchies passent au violet; quelques taches rouges ont été saillantes; larges ecchymoses et suffusions comme hypostatiques; exfoliation furfuracée. Pupilles dilatées et paresseuses, puis contractées. Raideur du cou pendant quelques jours. Spasmes des muscles de la déglutition et de la poitrine; soubresauts des tendons. Injection du facies et des conjonctives. Commencement de fuligo passager, le neuvième jour. Toux, râles sibilants et muqueux; légère matité à la base droite. Douleurs nerveuses pleurodyniques, articulaires, cutanées, abdominales; puis insensibilité. Odeur de souris. Excrétions involontaires le dixième jour. Convalescence le

quatorzième jour. — *Traitement.* Lim. tartr.; tilleul; eau gommée nitrée; riz gom. 8, puis 8 sangsues à l'anus; potion vomitive; potion avec kina, éther, opium, camphre; 3 vésicatoires; lav. émoll.; catapl. laudan. sur l'abdom.; trois fois 1 gramme de calomel en 10 pilules; le dixième jour, cautérisation transcurrente rachidienne, qui amène une amélioration immédiate et soutenue.

Giraud, du 91e de ligne, est au service depuis un an, et en Crimée depuis six mois. Il n'a jamais été malade avant son incorporation; en Crimée, il a eu le scorbut, mais il n'en présente plus la moindre trace : gencives saines, pas d'ecchymoses aux jambes, pas d'anémie, pas d'aversion pour le mouvement, teint fleuri, tempérament sanguin; le sujet, âgé de 22 ans, a un certain embonpoint. Évacué de Crimée, il entre à l'hôpital de Péra, salle 1, n° 47, le 19 décembre 1855, pour douleurs sciatiques droites. Ce malade, lassé comme tous les autres de la guerre de Crimée, exagère son mal, afin de se faire renvoyer en France. Je lui donne les trois quarts de la portion, et j'applique quelques points de feu sur le trajet du sciatique, à la fois comme épreuve et comme agent curatif.

Le 7 janvier 1855, Giraud était aux trois quarts et en bonne santé, quand, dans la soirée, il fut pris d'une douleur pleurétique gauche assez vive, qui alla bientôt en diminuant d'intensité, et d'alternatives de frissons et de chaleur, avec céphalalgie. Il y eut de la sueur dans la nuit du 7 au 8. Constipation les 5, 6, 7 et 8. Appréhensions sinistres.

8. — A un peu rêvé la nuit, et n'a que très-peu reposé, ce matin, fièvre, peau chaude et moite, céphalalgie modérée, soif, nausées, langue blanche; rien de caractéristique en un mot. — Pr. bouillon, limonade tartrique.

9. — Insomnie, a rêvé et parlé tout haut la nuit. Ce matin les signes du typhus sont des plus évidents. Facies animé, rouge; conjonctives injectées; pupilles dilatées et

se contractant avec lenteur à la lumière. Céphalalgie très-vive et générale. Par moments, douleurs articulaires très-violentes; elles disparaissent complétement après plus ou moins de temps, pour se montrer de nouveau. Appréhensions sinistres; le sujet se croit mourant. Cou un peu raide. Intelligence normale, réponses promptes et raisonnables. Pouls à 96, peu développé, un peu sec et vibrant. Peau moite et assez chaude. Le matin j'aperçois quelques taches à peine rosées, un peu saillantes, pâlissant à la pression, disséminées à la base de la poitrine. Très-peu de toux; aucun râle. Langue blanche et chargée; soif, quelques nausées, gencives rouges; abdomen souple, parfois insensible, puis, le moment d'après, très-douloureux à une légère pression. Dans la soirée déjà une teinte de stupeur se répand sur le facies, mais les réponses sont toujours normales. Sentiment d'ivresse, vertiges, et tintements d'oreilles. Deux selles dans la journée. — Pr. bouillon, limonade tartrique; potion avec ipéca et émétique qui provoque des vomissements; lavement émollient; cataplasme laudanisé sur l'abdomen.

10. — Insomnie; n'a pas rêvé, ni parlé haut; deux selles. Continuation de la céphalalgie. Plus de douleur à l'abdomen ni dans les articulations, mais la pleurodynie gauche a reparu. Tête chaude, battement des artères temporales, injection du facies et des conjonctives, pupilles dilatées, photophobie. Tournoiements et éblouissements quand le sujet descend du lit ou s'assied sur le lit pour prendre le vase; tintements d'oreilles. Pouls à 118, développé, sans mollesse. Peau chaude et moite; 39° $^3/_4$ centigr. sous l'aisselle. Langue saburrale, mais humide, soif vive. Quelques selles liquides. Urines abondantes, rouges, épaisses, sédimenteuses. Raideur du cou. Intelligence nette, mais la teinte de stupeur persiste. — Pr. : diète;

8 sangsues à l'anus, qui saignent beaucoup. — Dans la journée délire; le malade chante vêpres pendant des demi-heures entières d'une voix haute et ferme; interrogé, il répond parfaitement, mais il a toujours des idées sinistres. Le bruit et les questions le fatiguent et il cherche à s'isoler. Pas de spasmes.

11. — Nuit tranquille, mais sans sommeil; pas de selles. La céphalalgie continue; cou moins raide. Mouvements saccadés et spasmodiques s'emparant par intervalles des muscles de la déglutition, et de la respiration, ce qui gêne alors ces fonctions. Toux nerveuse, sans râles, sans expectoration. Plaintes, pleurs, appréhensions sinistres; mais répond avec une entière intelligence. Pouls fort, développé à 120. Soif vive, pas de selles, abdomen souple et indolore, langue saburrale et humide. Les taches roses saillantes existent, très-discrètes, sur tout le corps; elles sont plus vives qu'avant-hier. A ces taches, petites et nettes, se mêlent des suffusions plus profondes, larges, très-inégales, frangées et lobées, d'un rouge peu vif, pâlissant à peine à la pression; et, sur la figure, un granité de petits points roses saillants, répandus sur les anfractuosités laissées par la variole. — Pr. diète; tilleul; potion avec extrait de kina 2 grammes, éther sulf. 2 grammes, teinture d'opium 20 gouttes, lavement émollient. — Pas de délire dans la journée; recrudescence vespérale assez marquée, épistaxis très-abondante.

12. — Insomnie; rêves, pas de délire. Dans la journée, réponses normales, mais le malade est porté à prendre ombrage, à se fâcher et à s'inquiéter de tout, par exemple, de ce que je l'ausculte, de ce que j'examine l'éruption, de ce que je prends des notes; il me dit, lui si inquiet les jours passés, que je m'exagère la gravité de son état, et qu'il se sent beaucoup mieux. Plus de céphalalgie; aucune

douleur. Vertiges quand il se lève. Pouls fort, développé, à 102 ; deux épistaxis abondantes. Tousse beaucoup, crache un peu; quelques râles sibilants à droite. Soif, ventre souple et indolore, gaz cœcaux, une selle dans les vingt-quatre heures. L'éruption est générale, confluente, et existe même sur la face, phénomène très-rare dans le typhus; elle est formée de taches d'un rose prononcé, les unes petites et nettes, les autres diffuses, pâlissant ou non à la pression, se joignant surtout de manière à constituer des groupes; la base de la poitrine et les cuisses sont comme badigeonnées, tant l'éruption y est confluente; quelques-unes sont saillantes, surtout au centre, le plus grand nombre sont plates; l'ensemble présente quelque analogie à une variole dans les premiers jours de l'éruption. Le facies reste congestionné. — Pr. diète; limonade sulfurique ; lavement émollient.

13. — Insomnie, mais nuit tranquille ; une selle, même état qu'hier. Plus de douleurs, ni de céphalalgie. Ventre souple; gaz cœcaux; 2 selles. La langue et les bras tendent à la sécheresse. Pouls fort, à 102. La poitrine se prend : râles sibilants et muqueux des deux côtés avec toux et expectoration muqueuse. Supination. Pupilles normales. Le malade n'a plus le caractère ombrageux et inquiet d'hier. — Pr. diète, limonade sulfurique et eau gommeuse ; vésicatoires volants sur la poitrine. Potion camphrée; 8 sangsues à l'anus qu'on oublie de mettre. Vers trois heures, Giraud perd en grande partie l'intelligence, et répond à peine ; son regard est égaré, son expression étrange, la bouche est pleine de mucosités écumeuses, ces phénomènes sont observés par M. Laguens, médecin et aide attaché à mon service. Vers quatre heures, le malade commence un sermon, à haute et forte voix ; impossible de le faire taire ; sa prédication dure jusqu'à six heures ; on l'interrompt de temps en temps pour lui présenter de la

tisane qu'il prend avec avidité. La sœur prétend *que le sermon ne manquait pas de suite, et qu'il y avait même du profit à l'écouter*. Après son sermon le malade s'endort.

14. — Le sommeil se prolonge la nuit, que le malade passe tranquillement; une selle. Le malade a généralement son intelligence, mais, de temps en temps, il divague un moment, puis il répond de nouveau raisonnablement. Il dit ne souffrir nulle part. Facies et conjonctives toujours congestionnés; expression effarée, regard errant, étonné, ou fixe et un peu stupide. Pas de surdité. S'assied encore seul sur son lit et prend le verre. Pousse de temps en temps quelques plaintes. Le cou n'est pas raide. Pouls moins développé, sans mollesse, à 126; 38° 1/2 c. sous l'aisselle. Bouche sèche, mais sans fuligo; abdomen souple, douloureux à la pression; deux ou trois selles. Les pétéchies prennent une teinte violacée et augmentent en étendue : il y a de véritables ecchymoses larges, les unes irrégulières, les autres en forme de coups de fouet. Toux, expectoration pénible et difficile, respiration gênée; râles muqueux à droite; à gauche, ils sont plus fins et plus secs, sans matité à la percussion. — Pr. bouillon, que le malade demande; tilleul; deux potions avec camphre 1 gramme et teint. d'opium 12 gouttes pour chacune; mettre les 8 sangsues prescrites hier, mais oubliées; elles saignent beaucoup; deux vésicatoires volants camphrés aux cuisses. — Vers trois heures après midi, Giraud veut sortir du lit, à plusieurs reprises. Plus tard, délire raisonnant; mais il répond bien quand on lui parle. Le soir, ses tentatives incessantes pour sortir du lit obligent à lui mettre le corset de force. Une selle dans la journée.

15. — Délire et une selle dans la nuit. Est aplati, affaissé dans son lit. Répond juste et fait ce qu'on lui demande, mais délire et marmotte aussitôt qu'on l'abandonne à lui-

même. Le malade tantôt urine sous lui, tantôt appelle les infirmiers. Langue encore humide, couverte au limbe d'un mucus un peu brun; traînées de fuligo sur les dents; soif assez vive, abdomen indolore et souple, gaz cœcaux; dit ne pas souffrir. Pouls élevé, sans mollesse, à 114. Peau assez chaude, sans sécheresse; front peu chaud. L'éruption est toujours violacée; il y en a beaucoup aux mains; les taches qui étaient saillantes conservent leur saillie. Éruption de nouvelles taches pourprées. Le facies a une teinte rouge brun, puis foncée; la même teinte existe aux conjonctives, mais seulement aux angles internes. Pupille contractée, après avoir été dilatée dans les premiers jours. Ni la rate ni le foie ne dépassent les fausses côtes. Tousse un peu, crachats épais; résultat de l'auscultation, comme hier. — Pr. bouillon, que le malade prend; eau gommeuse-nitrée 4 litres; 10 pilules de 1 décigr. de calomel chacune. — Dans la soirée même état qu'hier soir; on met de nouveau le corset de force au malade; il va plusieurs fois sous lui.

16. — Coma, subdélire; on enlève le corset de force, le malade s'agite moins; défécations involontaires. Le matin, coma, face stupéfiée, réponses très-difficiles, probablement surdité; le malade tire à grand'peine la langue; placé assis, il s'y tient encore un peu. Insensibilité; tressaillement des tendons, pas de grands spasmes ni de contractures. Conjonctives injectées; facies blafard; lèvres pâles. Pouls à 112, moins fort que précédemment, dépressible. Peau médiocrement chaude. Fuligo, ventre empâté, une selle dans la journée; toux difficile. Le malade bave plutôt qu'il ne crache des mucosités verdâtres. Poitrine sonore; râles muqueux, surtout aux bases. Forte odeur de souris. Le sujet a conservé de l'embonpoint; il a des excoriations au sacrum, et trois vésicatoires en activité; on devait les

mettre volants, mais, pansés au cérat simple, ils ont suppuré. — Pr. limonade tartrique ; un gramme de calomel en 10 pilules ; potion avec extrait de kina et éther 2 grammes de chacun. En faisant coucher le malade sur le ventre, pour la cautérisation, j'aperçois au dos et au bassin de larges suffusions ecchymotiques violettes et unies, ressemblant fort à l'hypostase cadavérique ; avec un cautère hastile, j'applique 4 raies de feu, 2 de chaque côté de la colonne vertébrale, de l'atlas au sacrum ; le malade ne pousse que quelques plaintes pendant l'opération. — Pas d'exaspération le soir : on ne met pas le corset de force.

17. — Nuit tranquille, subdélire, urine sous lui, mais appelle pour aller à la selle ; une selle. Dans la journée, amélioration prononcée : supination, accablement, pas de délire et presque pas de soubresauts de tendons ; répond nettement, exprime ses besoins, appelle les infirmiers et la sœur. Encore de la stupeur sur le facies ; pupilles contractées, conjonctive encore injectée, le facies a une légère teinte rouge brun, comme profonde et voilée. A plus de force pour rejeter ses crachats; râles muqueux et sibilants. La langue se nettoie ; elle n'est plus sèche, mais couverte de mucus pulpeux ; le ventre se météorise un peu, mais n'est pas douloureux à la pression ; pas de selles dans la journée. Pouls à 120, relevé, assez fort, un peu violent. — Pr. bouillon, que le malade prend bien ; potion et calomel comme hier. — Le mieux se continue dans la journée; pas d'exaspération.

18. — Diarrhée abondante la nuit ; appelle les infirmiers quand il a des besoins, mais, ne pouvant pas toujours attendre, se salit quelquefois. Stupeur et assoupissement ; décubitus dorsal, malgré les douleurs que lui cause la cautérisation. Il ne se plaint pas d'autre chose. Parle très-bien, raisonne lentement, demande du bordeaux pour se

refaire. Se plaint de frissons. Tousse et crache beaucoup ; râles sibilants et muqueux. Pouls à 116, mou, dépressible ; peau médiocrement chaude, moite. Surdité légère. Les pétéchies se sont effacées en grande partie ; celles qui restent sont violacées. La bouche se nettoie ; abdomen à peine météorisé, indolore. — Pr. bouillon ; bordeaux ; potion avec kina, éther, laudanum ; riz gommé pour boisson.

19. — Nuit tranquille, un peu de sommeil ; pas de selles. L'odeur de souris existe toujours. Intelligence nette ; parle normalement et avec détails. Crache et tousse. Bouche encombrée de mucosités filantes qui vont de la langue aux parois; bouche mauvaise, soif, abdomen souple ; une selle dans la journée. Se plaint de son dos. Pouls à 102 pulsations fortes. Il reste encore des pétéchies violacées ; facies jaunâtre, plus d'injection des conjonctives. Les deux écorchures du bassin sont au vif ; elles ont bien 6 centimètres; on voit le derme ponctué de villosités rouges ; elles ont bon aspect, ainsi que les vésicatoires qui sèchent. La maladie est jugée; Giraud demande à manger et veut du vin. — Prendre 4 bouillons, pruneaux; bordeaux; biscuit, et malaga ; riz gommé ; potion avec kina, éther, laudanum.

20. — Sommeil tranquille et réparateur. Selles régulières ; la bronchite persiste ; le malade reste cinq minutes assis sur son lit; pouls à 100 ; se plaint du dos, du bassin, des vésicatoires.— Pr. 4 bouillons, pruneaux, biscuit, bordeaux et malaga, potion avec kina et éther.

21. — Le mieux augmente, mais la poitrine reste prise ; légère matité à la base droite, et râles muqueux à gauche. — Tapioka, biscuit, bordeaux et malaga. — Convalescence ; exfoliation furfuracée, par îlots, sur une partie du corps.

22. — Le pouls est à 96; le malade ne se plaint pas du dos. Même régime.

23. — Le sujet parle de se lever; mais il est retenu par ses douleurs de dos.

24. — Convalescence nette; il ne reste que de la faiblesse; pouls à 80. Demi-quart de pain, tapioka, pomme cuite, malaga. La poitrine se dégage un peu. Giraud se réjouit d'être rétabli, pour aller chanter vêpres à la chapelle. Avant sa maladie, il aimait beaucoup à chanter, et il allait souvent au lutrin avant son entrée au service. Ces habitudes expliquent le caractère qu'a revêtu son délire. Le 25, il s'amuse à chanter vêpres à haute voix. L'intelligence est très-nette.

Le 26, l'appétit est dévorant. Le 30, Giraud est au quart et se lève plusieurs heures; le 31, il est à la demie. Il conserve de l'originalité de caractère; l'avait-il avant sa maladie? Il part pour la France le 13 février 1856.

Observation IX.

Typhus cérébral très-grave, aprés neuf jours de prodromes. Le douziéme jour, á partir de l'invasion, coma, insensibilité, perte de connaissance, pouls filiforme, refroidissement, syncopes; cautérisation transcurrente le long du rachis; amélioration immédiate très-remarquable; convalescence très-prompte; l'appétit se prononce de suite, malgré la persistance de quelques symptômes, comme langue séche et brune, etc.

Binçonneau, du 85e de ligne, sujet lymphatique, ayant de l'embonpoint, mais une faible santé, est au service depuis trois ans, et a séjourné deux mois en Crimée. Il y a eu le scorbut avec anémie, affection pour laquelle on l'a évacué sur Constantinople. Depuis cinq à six mois il est guéri, et il est attaché à mon service : il est très-intelligent, il me sert de secrétaire, tient mon cahier de visite et écrit mes notes.

Il a eu la fièvre typhoïde; d'après les détails qu'il me donne, le fait ne me paraît pas douteux.

Il prend le lit le 4 février 1857, salle 2, n. 4, pour typhus contracté dans les salles. Il était souffrant depuis dix jours, mais il cherchait à lutter contre le mal, il se levait une partie de la journée et mangeait encore un peu. Il y avait des alternatives de bien et de mal, les exacerbations étaient irrégulières, mais préférablement vespérales et nocturnes; fièvre légère, pesanteur de tête, faiblesse, embarras gastrique, constipation. Il s'alite le 3.

Le typhus se dessine dès le 3 et la fièvre ainsi que les divers symptômes acquièrent rapidement beaucoup d'intensité les jours suivants. Stupeur, facies d'un rouge vineux. Conjonctives injectées, pupilles contractées. Insomnie, rêves, délire la nuit avec sorties du lit; bientôt les divagations se prolongent pendant le jour. Le délire roule sur une idée fixe : Binçonneau fait la visite et formule des prescriptions aux malades. Perte de la mémoire. Éruption cutanée pétéchiale très-confluente et générale. La diarrhée succède à la constipation; pas de gargouillement; la langue se sèche rapidement et noircit. Bientôt le pouls se précipite et faiblit, le délire est continuel, le malade veut à chaque instant sortir du lit, la nuit surtout, et ne reconnaît plus personne; on est obligé de lui mettre le corset de force. Le 12, coma, insensibilité, pupille dilatée et presque insensible à la lumière, pouls filiforme, refroidissement, syncopes répétées; je le regarde comme perdu.

Le traitement a été : lot. avec camphre et opium; sinapismes; extrait de kina, et bordeaux; 6 sangsues à l'anus; lav. amyl. op.

Le 12, dixième jour depuis l'invasion, je promène quatre fois le cautère hastile le long du rachis, de l'atlas au sacrum, et, avec le cautère olivaire, j'applique des points de feu

entre les raies. Le malade se plaint fort peu ; il n'a pas gardé souvenir de l'opération.

13. — Le malade a passé la nuit dans un coma moins profond; sa peau est moite. Le matin, il est inondé de sueur, le pouls est relevé, souple, ondulcux, à 72; la peau est assez chaude. La journée est bien meilleure que la précédente ; une douce réaction se maintient, mais il y a encore quelques syncopes ; le malade me reconnaît, il me répond même un peu, mais il retombe dans le délire, sans idée prédominante, aussitôt qu'on ne fixe plus son attention. Diarrhée légère. — Pr. Lot. avec kina et opium ; sinap.; bordeaux.

14. — Nuit meilleure encore, avec peu de rêvasseries. Dans la journée, le mieux se consolide. Plus de diarrhée ; la langue est encore un peu sèche et brunâtre. Le malade a de la surdité, il ne délire plus, il reconnaît, comprend, parle un peu et veut absolument manger. Il ne se plaint de rien, si ce n'est un peu du dos, que j'ai fait panser avec du cérat opiacé étendu sur des compresses, et matelasser d'épaisses couches de ouate. Pouls à 70 ; peau d'une chaleur normale. — Pr. Lot. comme hier ; encore des sinap. ; chocolat le matin ; une crème de riz à chaque repas; le malade la prend avec plaisir; une orange; bordeaux.

15. — Convalescence déclarée, gaieté, joie de se sentir revivre et de rentrer en communication avec le monde, une selle dans les vingt-quatre heures, pouls à 70, pas de fièvre; il reste un peu d'assoupissement; les réponses sont faciles et détaillées; la soif est modérée, l'appétit développé. Le facies conserve une teinte légère d'un brun obscur, les conjonctives ne sont plus congestionnées; desquamation cutanée furfuracée, peau moite. Le malade voudrait fumer un cigare et devient presque fanfaron, ce qui

est du reste dans son caractère. — Pr : chocolat le matin ; vermicelle au gras ; une orange ; bordeaux ; lot. avec kina et opium. Vers midi il se fait donner un cigare par un camarade et fume quelques instants; il lit quelques paragraphes de feuilleton, mais il n'y voit pas très-bien, et ne saisit pas clairement le sens. Il abandonne la lecture, et, de son lit, regarde par la fenêtre : tout l'intéresse, l'étonne et l'égaye.

16. — A bien dormi, sans parler haut. La convalescence se prononce. Binçonneau a perdu la mémoire et conserve de la surdité. — Pr : comme hier ; en plus, biscuit et malaga ; je supprime la potion.

17. — Demi-quart de pain, côtelette, confiture, chocolat, orange, bordeaux.

18. — Quart de pain ; le reste comme hier.

19. — Se lève et va d'une salle à une autre.

22. — Reste levé toute la journée, se promène avec une canne ; est très-gai, a de l'enfantillage, jouit de tout ; la mémoire revient ; l'appétit est vorace. Guérison.

Observation X.

Scorbuto-typhique. Était aux trois quarts de la portion, quand le typhus le saisit brusquement. Insomnie et assoupissement d'emblée. Délire la troisième nuit. Commencement de fuligo le troisième jour; il est très-prononcé le sixième. Diarrhée par intervalles ; gargouillement cœcal un jour. Hydrophobie les troisième et quatrième jours. Soubresauts de tendons, raideur des bras. Variation très-grande du pouls, 90 à 158; variations dans la calorification : chaleur fébrile, refroidissement. Éruption morbilliforme et ecchymotique le quatrième jour. Engouement et hépatisation planiforme du poumon. Mort le neuvième jour. Ramollissement général de la muqueuse intestinale, plusieurs marques sur les plaques de Peyer, qui sont injectées, sans saillie ; pas d'augmentation de volume des ganglions mésentériques.

Brey, du 47e de ligne, est au service depuis dix-huit mois, et en Crimée depuis dix. Il n'a jamais fait de maladie antérieurement à son entrée au service. Pris de scorbut en Crimée, il est évacué sur Constantinople, et entre à l'hôpital de Péra, le 26 décembre 1855, salle 1, n. 14. Il est à peu près convalescent et a conservé de l'embonpoint. Sa constitution est bonne, son tempérament est aujourd'hui difficile à déterminer. Pas de diarrhée, pâleur jaunâtre du facies, l'appétit est excellent; un peu de lassitude générale persiste, il reste des douleurs dans les jambes et des taches scorbutiques aux mollets, les gencives sont encore douloureuses et un peu molles. Prescription : trois quarts de pain, viande et légumes, portion de vin, café le matin, tisane amère et décoction de quinquina, potions avec acide tartrique et alcoolat de cochléaria.

Le 16 janvier, Brey mange ses trois quarts le matin, mais, dans la journée, il est pris de frissons qui se limitent aux reins, de céphalalgie, puis la fièvre s'établit et s'accompagne immédiatement d'assoupissement et d'accablement. Anorexie, soif modérée; pas de diarrhée.

17. — Insomnie, quelques rêvasseries, pas de délire. Intelligence nette, céphalalgie assez intense avec battements dans les tempes. Fièvre modérée, pouls à 90, assez développé, sans mollesse, peau chaude sans sécheresse. Les conjonctives sont d'un jaune rougeâtre, le facies est injecté. Une selle, langue chargée, lèvres sèches, abdomen indolent, soif vive, bouche amère, quelques nausées dans la matinée. Je me contente de mettre le malade à la diète.

18. — Insomnie complète, a un peu déliré et parlé tout haut, a eu 6 selles spontanées la nuit. Intelligence nette; n'accuse plus aucune céphalalgie; même état du facies et des yeux; faiblesse et assoupissement; pupilles à peine contractées; vertiges, éblouissements, sifflements d'oreilles;

répond très-nettement et dit ne souffrir nulle part. Peau un peu chaude, sans sécheresse; thermomètre à 37° 1/2 c. sous l'aisselle. Le pouls a 158 pulsations assez développées, un peu molles. Langue couverte d'un mucus jaunâtre, humide; lèvres sèches, il y a déjà une traînée bleuâtre sur la lèvre supérieure; une selle dans la journée; ventre très-mou et relâché, indolore, avec gargouillements nombreux dans la région cœcale. Tousse un peu; crachats muqueux; râles muqueux et sibilants des deux côtés. Pr. bouillon; tilleul 4 litres, potion avec extrait de kina 2 grammes, éther 2 grammes, et alcoolé d'opium 15 gouttes; lavements amylacés opiacés; sinapismes promenés sur les membres inférieurs.

Dans la journée, le malade perd connaissance : il regarde d'un air étonné et hébété quand on lui parle. Il a les mains froides, la peau fraîche, le pouls très-fréquent et petit. Il se précipite avec fureur sur un camarade qui veut le faire boire; même accident arrive à la sœur; le malade est hydrophobe.

19. — Insomnie, quelques rêvasseries tout haut, pas de selles la nuit, mais le malade a uriné sous lui. Le matin, il répond à grand'peine. Stupeur très-prononcée. OEil injecté, hagard, facies rouge, pupilles contractées. Même état de la poitrine, respiration fréquente, haute, suspirieuse. Pouls un peu faible à 95, peau modérément chaude, sans sécheresse. Une seule selle dans la journée; ventre sans météorisme, mais un peu douloureux à la pression, et rempli de gaz, sans gargouillement. La langue reste humide; les gencives sont plus molles que les jours précédents et s'ulcèrent; la traînée brunâtre de la lèvre supérieure a disparu, les lèvres sont moins sèches. Urines rares. Le malade ne peut se soutenir assis sur son lit. Les taches scorbutiques des jambes sont plus prononcées que les jours précédents. Une éruption typhique se manifeste. Sur le

tronc apparaissent quelques taches morbilliformes superficielles, sans saillies, s'effaçant à la pression, ovalaires, ayant au moins 2 centimètres de diamètre et dont quelques-unes portent au centre une petite urticaire saillante. A ces taches sont mêlées des ecchymoses de deux sortes, répandues sur tout le tronc, en avant et en arrière, et sur les membres, notamment à leur naissance : ce sont d'abord des taches profondes, bleuâtres, voilées, dont la circonférence se perd dans la couleur de la peau ambiante ; ensuite des ecchymoses plus superficielles, rouges, très-nettes, petites. Pas d'éruption sur l'abdomen.— Pr. : comme hier ; seulement l'éther est porté à 4 grammes dans la potion. Mais le malade ne veut rien prendre, entre en fureur et vocifère quand on lui présente un liquide quelconque ; écume à la bouche pendant ces accès. Quand la sœur veut le faire boire, il souffle avec bruit et par explosion, comme les chats fâchés.

Dans la soirée, le pouls est très-petit et la peau fraîche, mais les mains ne sont pas froides.

20. — Le malade ne parle pas la nuit ; il a une selle ; il a demandé le vase de nuit ; il boit facilement ; le matin, il répond un peu et nettement. Il dit ne souffrir nulle part, yeux hagards, brillants, toujours injectés, ainsi que le facies. Il prend à boire sans le secours de personne. La langue reste humide. Abdomen indolore, gaz cœcaux ; diarrhée dans la journée. Quelques taches ecchymotiques rouges se montrent sur l'abdomen. Épistaxis ; pouls très-petit, à 100. Peau médiocrement chaude ; 37° 1/2 c. sous l'aisselle, odeur de souris ; presque plus de toux ; râles muqueux. Le malade se met assis sur son lit tout seul, à ma demande. Diète ; même prescription qu'hier.

21. — Délire la nuit ; il a une selle qu'il va faire par terre dans la salle. Le matin, stupeur, yeux fermés. Par-

fois il répond bien, et l'instant d'après il délire dans ses réponses. Le pouls a 120 pulsations petites, peau plus chaude qu'hier, sans sécheresse, un peu de toux. Langue humide mais encombrée, ainsi que la bouche, de mucus brunâtre ; fuligo aux dents et aux lèvres. La pression abdominale semble ne pas éveiller de douleur ; il y a des gaz dans les deux fosses iliaques. Quelques tressaillements convulsifs dans les bras, quand j'explore le pouls. Les taches cutanées sont stationnaires. — Pr. bouillon ; tilleul 4 litres, potion avec extrait de kina 2 grammes et camphre 1 gram. ; potion opiacée ; 2 lavements émollients.

22. — Pas de selles la nuit. Le malade n'a pas parlé, mais il s'est plusieurs fois levé automatiquement et a parcouru la salle. Le matin, stupeur complète, soubresauts de tendons, fuligo, pas de réponses, ne tire pas la langue quand on l'en prie, yeux encore injectés, pupilles dilatées depuis hier ; le facies devient jaunâtre et plombé. Brey ne tousse ni ne crache. Abdomen très-météorisé, mais il semble indolore à la pression. Pouls relevé à 130. — Pr. bouillon, quart de bordeaux, potion de kina camphré. Dans la journée, même état ; mais, par moments, le malade me répond avec assez de netteté, puis il retombe immédiatement dans le coma. Il dit que tout lui fait mal. Diarrhée : deux quarts de lavement amylacé opiacé.

23. — On trouve peu de défécations sous le malade, mais il a percé son lit d'urines ; il n'a ni parlé ni rêvé haut, mais il a eu de la carphologie toute la nuit. Coma ; quelques réponses monosyllabiques par moments ; yeux fermés. Le pouls se maintient relevé, et à 135. Soubresauts de tendons et quelques mouvements convulsifs. Dans la journée, selles involontaires, toux, souffle très-léger, matité à la base droite, pas de sang dans les crachats, peau chaude mais sans sécheresse. — Pr. comme hier.

24. — Même état qu'hier, coma, quelques réponses monosyllabiques par moments. L'œil est rosé, la face plombée, selles involontaires, et urines copieuses. Odeur de souris fragrante. Des contractures, entremêlées de soubresauts de tendons, raidissent tellement les bras et l'avant-bras, que je ne puis explorer le pouls qu'aux carotides : il est à 135, sans trop de faiblesse. Le malade boit assez volontiers, et la déglutition est facile. Les taches de l'éruption typhique ecchymotique ont pâli, et les macules morbilliformes n'existent plus. Ventre rétracté et qui semble indolore : même prescription ; sinapismes promenés sur tout le corps. Dans la journée, sueur assez abondante, peau chaude, légèrement visqueuse ; soubresauts dans tout le corps ; mort à 7 heures du soir, le neuvième jour de la maladie.

Autopsie le lendemain, 9 heures et demie du matin, par un temps froid et pluvieux.

Habitude extérieure. Cadavre amaigri, pâle, facies grippé; les ecchymoses scorbutiques des jambes ont disparu ; il ne reste plus que ce pointillé violacé folliculaire, groupé par îlots, qu'on observe dans un certain nombre de vieux scorbuts. Il reste quelques traces des ecchymoses typhiques.

Circulation. Sang diffluent, séreux dans les veines ; artères vides. Je cherche vainement des caillots dans les veines crurales et brachiales et dans les sinus de la dure-mère. Cœur gauche : petit caillot fibrineux et blanc, se prolongeant dans l'aorte. Cœur droit : distendu par des masses de caillots blancs ou jaunâtres, consistants et assez tenaces, mêlés de caillots bruns; ces caillots se prolongent assez haut dans les vaisseaux qui sortent du cœur droit. Rien au péricarde, quelques plaques de teinture vineuse sur l'endocarde droit. Le parenchyme du cœur est un peu mou et un peu jaunâtre.

Respiration. Mucosités assez adhérentes dans le tube

trachéal et bronchique. Adhérences pleurétiques gauches anciennes; engouement à la base, sans ramollissement. Poumon droit : à la base, hépatisation planiforme avec ramollissement; plus haut, engouement plus prononcé que celui qui siége à la base gauche, avec liquide abondant, séreux, rougeâtre, un peu spumeux; le parenchyme engoué, encore crépitant, est évidemment ramolli.

Digestion. Œsophage sain. Estomac : Muqueuse d'un jaune rosé, sans ramollissement, avec quelques taches de pointillé d'un rouge jaunâtre, au grand cul-de-sac. Petit intestin : le jéjunum dans sa partie inférieure, et l'iléon dans toute son étendue, sont parsemés de plaques unies d'un rouge clair, jetées sur un fond qui a conservé sa couleur normale. La muqueuse de l'iléon est partout évidemment ramollie et s'enlève facilement par le raclement; ce ramollissement commence au cœcum et diminue à mesure qu'on monte dans l'iléon; il n'existe plus au jéjunum. Plaques intestinales : elles ont l'aspect de la barbe fraîchement rasée, dans la partie supérieure de l'iléon; puis les lésions se montrent de plus en plus profondes. Plaques ovalaires, sans saillie ou avec saillie à peine saisissable, rougeâtres, arborisées, sur un fond uni, de veinules bleues plus nombreuses aux endroits les plus ramollis; le dos du scalpel enlève, du premier coup, la couche superficielle de la muqueuse, le second coup l'enlève tout entière, et le troisième entraîne les couches sous-jacentes à la muqueuse. Le raclement exprime un peu de liquide et rend visible un pointillé fin d'un rouge brun. Le ramollissement porte en masse sur la plaque, sans ulcérations. Il est plus prononcé sur les plaques que sur la muqueuse ambiante. Nulle part je n'observe ce dépôt de nouvelle formation qui a lieu sous la muqueuse, dans la dothinentérie. Les ganglions mésentériques ne sont d'ailleurs pas hypertrophiés;

mais quelques-uns sont rougeâtres. Près du cœcum, large agglomération irrégulière et festonnée de follicules qui se présentent sous l'aspect de cercles blancs très-rapprochés et même souvent tangents les uns aux autres, cercles sans saillie, marqués chacun d'un petit point noir qui occupe leur centre. Gros intestin : En haut, plaques ardoisées, à la partie inférieure, teinture rougeâtre unie. Dans tout e son étendue, mais principalement en bas, assez nombreuses ; petites taches ardoisées, de 8 millim. de diamètre environ, qui me semblent être des follicules isolés, et dont plusieurs sont ulcérés au centre. L'ulcère est un peu rosé; l'ourlet marginal est ardoisé, comme nous l'avons dit ; il n'est point saillant. La muqueuse ambiante ne nous semble pas ramollie, si ce n'est un peu à la partie inférieure du gros intestin. — Foie normal de dimensions, mais jaunâtre. — Rate molle, mais à peine augmentée de volume. — Reins pâles à leur partie supérieure, engorgés en bas.

Tête. 80 grammes environ de sérosité limpide dans la cavité arachnoïdienne. Les veines méningiennes sont gorgées et bleues. Un peu de sérosité sous-arachnoïdienne; le fond des circonvolutions est humide. Légères traînées opalines rampant çà et là entre les sinuosités des circonvolutions, à la superficie du cerveau, sans opalescence de la sérosité épanchée. Un peu de sérosité dans les ventricules. Pulpe cérébrale de consistance normale ; elle est un peu sablée et assez humide : le scalpel, promené sur les coupes, fait suinter une sérosité ténue, rougeâtre, assez abondante, phénomène fréquent chez les scorbutiques et chez les scorbuto-typhiques.

Locomotion. Les os sont sains, quelques muscles des mollets conservent des teintures ecchymotiques scorbutiques profondes, d'une couleur violacée. Quelques ecchymoses sous-cutanées peu marquées.

Observation XI.

Typhus sur un scorbutique. Invasion graduelle, avec diarrhée. Accidents cholériques liés au typhus, ou peut-être intervention du choléra lui-même. Ils ne durent qu'un jour. Triple éruption morbilliforme, pourprée et pétéchiale. Mort rapide. — *Traitement :* Tilleul chaud, frictions, vin de cannelle, pendant les accidents cholériques. Potion avec kina, éther et opium, sinapismes, 6 sangsues à l'anus contre le typhus. — *Autopsie :* Injections des méninges ; sérosité sous-arachnoïdienne; sablé cérébral ? Injections intestinales unies et cadavériques, et injections ramillaires. Pointillé noir, sans saillies des glandes de Peyer, qui sont plus pâles que le reste de la muqueuse. Ganglions mésentériques sains. Ramollissement des deux bases des poumons.

Auvergne, du 3e zouaves, scorbutique depuis trois semaines, arrive de Crimée, et entre dans mon service, salle 1, n° 48, le 19 décembre 1855. Il est maigre, fatigué; il a des douleurs dans les jambes et quelques petites ecchymoses rares; les gencives sont molles et saignantes.

Le 6 janvier 1856, Auvergne est aux trois quarts. Un peu de malaise et de diarrhée me font diminuer l'alimentation : quart les 7 et 8. Le 9, la diarrhée est plus intense, il y a de la toux, et le malade est mis successivement à la panade, puis à la crème de riz. Le 12, quelques vomissements et quelques selles qui ne sont point riziformes, mais verdâtres; quelques crampes dans les mollets; phénomènes accompagnés de refroidissement. Cet état continue dans la journée, sans que les selles et les vomissements deviennent plus nombreux; le froid augmente, la langue elle-même est froide, et le pouls est très-petit et fréquent, la face se tire et se grippe; voix éteinte. Frictions, infusions aromatiques chaudes, vin de cannelle; la chaleur se rétablit dans la soirée. — Ces accidents sont-ils de simples symp-

tômes du typhus? On a vu des phénomènes pareils survenir, dans cette maladie protéiforme, en dehors de toute influence cholérique régnante. Ou bien est-ce une manifestation, une intervention du choléra même, dont nous avons quelques cas dans les hôpitaux? On verra à l'autopsie de l'intestin, faite, il est vrai, trente heures après la mort, que nous n'avons pas trouvé de psorentérie. La solution est difficile.

13. — La réaction continue doucement; il y a encore quelques vomissements et quelques selles. Pouls mou, à 119; peau assez chaude, sans sécheresse. La tête est lourde et un peu douloureuse; éblouissements, bourdonnements d'oreilles; accablement, supination. —Pr. sinapismes, frictions, potion avec kina, éther et laudanum.

14. — Même état. Même prescription, vésicatoires volants. Plus de diarrhée.

15. — La nuit, le malade a vomi deux fois sa tisane, mais il n'a pas eu de selles; il y a eu aussi du hoquet à plusieurs reprises. Stupeur légère. Le malade ne se plaint de rien; il répond raisonnablement quand on lui parle; mais, abandonné à lui-même, il divague et marmotte. Je le découvre et j'aperçois une éruption confluente; on m'apprend qu'elle a paru le 13. Elle est constituée par trois espèces de taches : 1° Des plaques morbilliformes larges de plusieurs centimètres, s'effaçant à la pression; 2° de petites taches très-nettes, d'un brun rouge vif, presque pourprées, confluentes, répandues sur tout le corps, les mains comprises, pâlissant à la pression; 3° enfin des ecchymoses sous-cuticulaires, ombrées, diffuses, fondues, existant surtout au thorax, à l'abdomen, sur le dos. Pouls à 100, souple, développé, souple sans mollesse. Peau chaude, sans sécheresse. Tête brûlante, céphalalgie obtuse, congestion rouge violacée du facies et rougeur des

conjonctives; yeux un peu égarés et roulant dans leur orbite. Langue sèche, couverte au centre d'un enduit noirâtre; dents fuligineuses; abdomen normal; pas de selles dans la journée; quelques spasmes dans les muscles de la face et dans les avant-bras. Le malade urine sous lui. — Toux, dyspnée, crachats diffluents, contenant du sang noirâtre; râles muqueux. — Pr. limonade, même potion, sinapismes, compresses d'oxycrat sur la tête, six sangsues à l'anus.

16. — Même état; selles et urines involontaires dans la matinée; pas d'excrétions dans la soirée; le râle commence dans l'après-midi.

Mort le 17, à midi. Il est difficile de déterminer à quel jour de l'affection typhique le décès a eu lieu, à cause de l'état de maladie graduel et croissant, et amené depuis longtemps. Peut-être faudrait-il supputer, en supposant que l'éruption est survenue le quatrième ou le cinquième jour. Le décès aurait eu lieu alors le sixième ou le septième jour.

Autopsie le 17, à 3 heures après midi; mais je n'ai pas le temps de voir l'intestin qui est étalé sur une table et réservé pour le lendemain où je l'examine à 6 heures du soir, trente heures après le décès. — 1° *Habitude extérieure.* Persistance des taches cutanées, dont un grand nombre ont pourtant pâli; le facies reste rouge, mais d'une couleur moins prononcée que pendant la vie. Le cadavre est encore chaud; mais je ne puis attendre pour faire l'autopsie, car on va enlever tous les corps qui encombrent chaque jour l'amphithéâtre. A l'ouverture de la poitrine et de l'abdomen, une vapeur chaude, mais sans fétidité pourtant, s'élève des viscères et m'incommode fortement. Le lendemain j'ai éprouvé des frissons et une céphalalgie qui ont cédé à un vomi-purgatif, à une sudorèse provoquée, et à

de longues promenades à cheval, sur les hauteurs qui dominent le Bosphore. — 2° *Tête*. Méninges fortement congestionnées, surtout dans la scissure de Sylvius. 90 grammes environ de sérosité dans la cavité arachnoïdienne. Sérosité sous-arachnoïdienne abondante, limpide, existant jusqu'au fond des circonvolutions. Quelques traînées opalines serpentent entre ces circonvolutions; mais la sérosité y conserve sa limpidité. Toiles choroïdiennes injectées. Un peu de sérosité dans les ventricules, surtout latéraux. Le cerveau paraît sablé quand on le coupe, du sang très-liquide suintant des vaisseaux. — 3° *Circulation*. Sang diffluent, cœur rétracté, assez ferme; peu de sérosité dans le péricarde; long caillot, en partie noir, en partie fibrineux, dans les veines iliaques, caillots noirâtres dans le cœur gauche, blanchâtres dans le cœur droit. — 4° *Respiration*. Aux deux bases siége un ramollissement rouge : le doigt s'enfonce facilement dans le parenchyme, qui cependant crépite encore un peu et nage entre deux eaux. Les bronches contiennent du mucus un peu filant. — 5° *Abdomen*. Je n'ai rien noté dans la rate, dans le foie, dans les reins, dans les ganglions mésentériques. Le jéjunum est teint dans son entier, en ardoisé et en rougeâtre; il y a également des taches éparses dans l'estomac et dans l'iléon. Quelques colorations sont tout à fait unies, comme si elles étaient dues à l'imbibition cadavérique; d'autres sont parsemées de rameaux vasculaires. Pas de ramollissement évident de la muqueuse. Les glandes de Peyer sont très-visibles, ayant conservé une couleur plus pâle que le reste de la muqueuse et étant pointillées de points noirs, sans saillie. Je n'aperçois aucune psorentérie cholérique. Mes notes ne font pas mention du gros intestin. Ganglions mésentériques sains.

Observation XII.

Typhus chez un scorbutique très-avancé, anémique, apyrétique, atteint d'œdème des poumons; mort en 36 heures. Irruption subite du typhus, avec réaction fébrile, congestion du facies et des conjonctives, délire, stupeur; ces phénomènes tombent rapidement; ils sont suivis de cyanose légère, de refroidissement; mort. — *Traitement :* Toniques, vin, révulsifs. — L'autopsie rencontre des lésions scorbutiques ; œdème du cerveau, du foie, du poumon, ecchymoses et ramollissement de beaucoup de parenchymes et de membranes; état ecchymotique remarquable des plaques de Peyer; traînées ardoisées dans le gros intestin ; psorentérie cholériforme blanche à la fin de l'iléon.

Un artilleur, évacué de Crimée sur Constantinople, est admis salle 3, n° 44. Il est fortement constitué ; il n'a point de maigreur. Affecté de scorbut depuis plusieurs mois, il présente l'état suivant : Pâleur jaunâtre générale, anémie avec souffle au premier bruit du cœur, inconstant, saisissable parfois seulement. Perte des forces, fatigue au moindre mouvement, parfois état lipothymique quand il descend du lit pour aller sur le vase. Bouffissure de la face, gonflement des pieds. Peau sèche, aride, sans chaleur, sur les membres, notamment à la partie externe des cuisses ; elle est hérissée de petites saillies rugueuses et violacées, qui sont les bulbes pileux rendus proéminents par un épanchement ecchymotique. De larges extravasations sanguines violettes maculent les deux jambes, surtout la gauche ; elles sont séparées les unes des autres par des teintes plus pâles, jaunâtres, reste d'anciennes ecchymoses; les jambes sont très-gonflées, dures, comme ligneuses. Il existe aussi une large ecchymose à la partie interne de la cuisse gauche, et quelques-unes plus petites, éparses en regard

des fausses côtes. Enfin, on trouve une suffusion rougeâtre, diffuse, au bord interne du biceps droit et une ecchymose rouge sur la conjonctive du même côté. Un peu de diarrhée séreuse ; appétit peu prononcé; langue blanche et humide ; abdomen empâté, indolore à la pression. Douleurs dans les mollets et dans les genoux. Tête un peu lourde, mais sans douleur; sens peut-être un peu obtus. Pas de fièvre : pouls un peu mou, pas développé, à 62; chaleur normale de la peau ; le malade se plaint de froid aux pieds. Intelligence tout à fait nette. Dyspnée continuelle, redoublant par moments; petite toux fréquente; expectoration assez abondante, muqueuse et spumeuse ; râles muqueux assez fins, plus abondants aux bases : c'est là cet œdème pulmonaire si fréquent chez les scorbutiques avancés. — Pr. Aliments légers, vin de Bordeaux, potion avec extrait de kina laudanisé, frictions excitantes, sinapismes sur les membres et sur la poitrine, etc.

Le 8 janvier 1856, dans la soirée, le malade est pris de fièvre avec bouffées de chaleur à la tête et de céphalalgie assez vive.

9. — Le malade, jusqu'ici calme et apyrétique, a été agité, a eu du subdélire toute la nuit, a parlé tout haut. Ce matin la fièvre se maintient ; pouls à 112, mou, assez développé, peau chaude; les conjonctives sont injectées à leur angle interne, le visage, auparavant pâle, est animé et congestionné, les pupilles sont légèrement contractées, la céphalalgie persiste, il y a un état vertigineux continuel, le malade est comme suspendu et errant dans les nuages, selon ses propres expressions; il répond très-nettement quand on l'interroge et se remet en rapport avec les objets environnants, puis il retombe dans le vague et prononce parfois des paroles incohérentes. La diarrhée augmente, le ventre se ballonne ; la dyspnée est plus intense. — Pres-

cription : diète ; je ne change rien aux médicaments ; sinapismes répétés. — Dans la journée, le même état persiste. Dans la soirée il y a une recrudescence, le malade délire et parle haut, il sort deux fois de son lit et, d'un air égaré, il parcourt dans la salle la longueur de quelques lits, avec une facilité qu'il n'avait point auparavant, car les douleurs enchaînaient ses mouvements et l'état syncopal était toujours menaçant. Ces phénomènes n'appartiennent pas du tout à la période ultime du scorbut avec anémie et œdème pulmonaire et même cérébral, cas dans lequel le malade succombe sans réaction et souvent sans agitation, avec le pouls petit et la peau froide. — Vers 8 heures du soir, le malade se calme, et s'affaisse rapidement. Dans la nuit, me dit l'infirmier de garde, il étouffe, il râle, sa face bleuit, et ses membres se refroidissent. Il succombe le 10, à une heure du matin, sous la double influence du typhus et d'un œdème pulmonaire amené sans doute tout à coup à un haut degré d'activité, par le raptus séreux sollicité par la réaction typhique.

Autopsie le même jour, à neuf heures du matin.—1° *Habitude extérieure.* Pâleur générale, teintes bleues aux lèvres et au pourtour des yeux ; persistance des ecchymoses scorbutiques ; amaigrissement peu prononcé.—2° *Tête.* Les méninges sont parcourues par des ramifications bleuâtres, grosses et moyennes ; les petits vaisseaux sont peu congestionnés. Un peu de sérosité limpide dans la cavité arachnoïdienne et dans les ventricules cérébraux ; il y en a davantage dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien. Le cerveau est humide de sérosité rougeâtre ou de sang séreux, qui suinte aussitôt qu'on pratique des coupes dans la pulpe qui est un peu ramollie. — 3° *Respiration.* Sérosité spumeuse dans l'arbre aérien ; œdème de la face inférieure de l'épiglotte : celle-ci est rigide, relevée. Un peu de séro-

sité pleurale. Poumon gauche : le tissu est violacé, ramolli, crépitant peu, surnageant imparfaitement, contenant du liquide rougeâtre, ténu, un peu aéré à la base et au bord postérieur. Le sommet et le bord antérieur sont pâles, exsangues, mous et cotonneux au toucher, surnagent, contiennent très-peu de sérosité à peine colorée, ne semblent que fort peu ramollis ; ils sont tachés de macules ecchymotiques d'un bleu ardoisé, striées de lignes plus foncées dessinant les lobules. Le milieu des poumons présente un état intermédiaire; les macules ecchymotiques y sont plus nombreuses, le tissu est ramolli, encore crépitant, gorgé d'une abondante sérosité rosée, ténue, ruisselant à la coupe, rendant une infinité de très-petites bulles d'air. Le poumon droit présente des lésions à peu près semblables, seulement le sommet et le bord antérieur sont moins pâles, plus ramollis, plus humides. Ganglions bronchiques : beaucoup sont mélaniques. — 4° *Circulation.* Artères vides ; sang diffluent, mêlé de caillots moins noirâtres, dans l'arbre veineux. Cœur graisseux, vide à gauche, avec teintures unies violacées de l'endocarde ; à droite, caillots fibrineux blancs, mêlés à des grumeaux violacés et mous. Ecchymoses sous-péricardiques. Un peu de sérosité dans le péricarde.— 5° *Digestion.* A. Estomac : muqueuse d'un blanc jaunâtre, avec de larges plaques constituées par un pointillé violet. B. Intestin généralement sain et pâle, avec un peu de ramollissement de la muqueuse, et des injections qui siégent surtout à l'iléon. Ce sont de larges plaques, occupant parfois tout le calibre du cylindre, affectant les unes une couleur rouge jaunâtre, les autres une teinte d'un rouge plus vif, injections fines avec des rameaux délicats et très-rapprochés, et des taches ou des traînées de teintes plates, violacées, ecchymotiques. Les plaques de Peyer sont toutes rendues visibles par leur plus

vive injection en ardoisé foncé, qui tranche sur la muqueuse pâle ou sur les injections moins vives. Cet état est dû à une véritable infiltration ecchymotique qui, tantôt reste limitée à la plaque, et tantôt dépasse celle-ci en présentant des teintes décroissantes. Quelques-unes de ces plaques sont gorgées au point de devenir saillantes. Vers le cœcum, dans un espace de 30 centimètres environ, il y a un semis de points blancs ou jaunâtres saillants, qui rappellent assez bien la psorentérie cholérique. Au gros intestin, les follicules isolés sont également ecchymosés, avec un point noir au centre de chacun d'eux. Cet intestin est sillonné dans sa longueur par quatre à cinq traînées ardoisées, entre lesquelles se montre la muqueuse un peu pâle, maculée de petites ecchymoses irrégulières. La muqueuse est un peu ramollie. Quelques ganglions mésentériques sont mélaniques et augmentés de volume. C. En ouvrant la cavité abdominale on a trouvé un peu de sérosité ; et des taches diffuses et fondues, ombrées, bleuâtres, apparaissaient sous la tunique péritonéale des intestins. D. Rate un peu molle, un peu augmentée de volume. E. Foie jaunâtre, un peu pâle, gorgé de sérosité roussâtre, pas ramolli, maculé d'ecchymoses d'un violet pâle. F. Reins un peu congestionnés. G. Ecchymoses profondes dans les muscles du mollet; je ne cherche pas ailleurs.

Observation XIII.

Deuxième atteinte de typhus chez un sujet amaigri et à peine convalescent d'une diarrhée ancienne. Le typhus ne ramène point la diarrhée ; il y a plutôt constipation. Forme spasmodique et nerveuse, avec délire passager; absence de période réactionnelle. Après quelques heures d'indisposition la veille au soir, le typhus débute brusquement la nuit, avec un appareil spasmodique, et ac-

quiert d'emblée toute son intensité. Éruption morbilliforme le jour de l'invasion, lendemain des prodromes, elle a disparu le sixième jour. L'appétit se montre le quatrième jour, à compter de l'invasion. Convalescence le sixième jour. — *Traitement :* Pot. avec kina, éther, opium ; bordeaux ; bouillons; lav. émoll.

Martin, du 10e d'artillerie, arrive de Crimée le 29 janvier 1856, salle 13, n° 5. Il a une petite diarrhée depuis plusieurs mois, et il vient d'être affecté de fièvre grave, pendant laquelle il a perdu connaissance, il a battu la campagne, il a souvent quitté son lit dans son délire; enfin ce malade ajoute qu'il a été couvert de taches rouges, comme ses voisins à l'ambulance. A ce portrait, il serait difficile de méconnaître le typhus. Martin est sorti de son typhus depuis trois semaines, mais il lui reste de la diarrhée, de la faiblesse, et il est fort amaigri. Je viens assez rapidement à bout du flux intestinal et, le 5 février, Martin a le régime suivant : café le matin; demi-quart de pain, crème de riz, pomme cuite ; bordeaux ; potion avec extrait de kina et teinture d'opium. Une seule selle le 5.

Le 4 au soir, Martin avait eu un peu de mal de tête dont il ne s'était pas plaint ; il avait pris tous ses aliments malgré cette céphalalgie. La journée du 5 est bonne, l'apyrexie est complète, la tête est bien libre.

Dans la nuit du 5 au 6, il est pris de fièvre, sans frisson préalable, et avec une céphalalgie très-légère ; mais des phénomènes spasmodiques se manifestent immédiatement : il y a de l'inquiétude, de l'anxiété, de légers spasmes dans les jambes, mais des contractions plus énergiques qui lui tendent les bras, dit-il, et qui durent plusieurs heures. Insomnie, pas de rêves ni de délire.

La journée du 6 est assez bonne. Intelligence nette, réponses normales ; il balbutie en parlant ; la langue est blanche, humide, tremblante ; pas de selles dans les vingt-qua-

tre heures. La peau a une température normale, le pouls à 112, est vibrant, serré, nerveux, irrégulier, sans développement pathologique. Le malade a des spasmes, parfois quelques tremblements, il pleure, il soupire, sans savoir pourquoi, il s'inquiète et se rassure alternativement et sans raison. Céphalalgie de moyenne intensité, vertiges et bourdonnements d'oreilles; dans la matinée je constate déjà que le facies et la conjonctive sont injectés, et j'aperçois une éruption discrète de plaques morbilliformes, les unes petites, les autres de 3 centimètres, éparses sur le thorax, l'abdomen et les membres. Petite toux sèche. Dans la soirée, le malade est un peu plus agité, et la peau un peu plus chaude. — Pr. bouillon; potion avec kina, éther et laudanum.

7. — A rêvé et divagué une partie de la nuit. L'intelligence est présente pendant la journée. Même état qu'hier, mais pouls moins nerveux, un peu plus souple, pas de selles, abdomen tendu et un peu douloureux à la pression, la langue se sèche un peu; soif modérée, pas d'appétit; expression de la physionomie inquiète, regard errant. — Pr. comme hier; lavement émollient.

8. — L'état du malade est stationnaire; pourtant les spasmes se calment, il y a une selle, il n'existe presque plus de céphalalgie, l'abdomen est à peine tendu, et la pression n'y provoque plus de douleur.— Pr. comme hier.

9. — Le malade a dormi. Amélioration évidente, le pouls est à 90, souple, régulier, un peu faible; la peau a une chaleur douce; il reste quelques bourdonnements, mais à peine quelques vertiges quand le malade s'assied sur son lit; la tête est dégagée, le facies et les conjonctives conservent à peine une légère teinte rouge, l'abdomen est normal, l'appétit se fait sentir. Il n'y a eu qu'une éruption de taches; elles pâlissent. Le malade se plaint de faiblesse,

de brisement et demande du vin. — Pr. panade à l'œuf; bordeaux; potion avec extrait de kina 2 grammes.

10. — Amélioration croissante; même régime.

11. — Convalescence : demi-quart de pain, soupe au lait, pomme cuite, bordeaux, extrait de kina. Les taches cutanées ont disparu.

Martin, déjà très-maigre avant cette atteinte de typhus, a maigri de nouveau. Avec un régime prudent et des toniques, il se relève peu à peu, mais lentement. La convalescence a été prompte, mais cet organisme usé par une diarrhée chronique et par deux atteintes de typhus, ne peut revenir qu'avec lenteur à un état de santé complète.

Observation XIV.

Typhus levissimus, continu avec accès quotidiens, sans stupeur ni délire, avec éruption et parotidite commençante. Varicelle concomitante? — *Traitement* par trois purgatifs. Convalescence le cinquième jour.

Henry, du 64me de ligne, infirmier auxiliaire, employé au magasin du linge, à l'hôpital militaire de Péra; tempérament lymphatique, bonne constitution; pas de scorbut prononcé en Crimée; chargé d'un service assez doux, allant très-rarement dans les salles, mais vivant avec les infirmiers attachés au service des malades, et maniant du linge qui a servi aux typhiques.

Le 25 mars 1856, à quatre heures après midi, il est pris d'un frisson qui se prolonge jusqu'à neuf heures du soir, accompagné d'une céphalalgie surtout frontale qui, d'abord légère, s'exaspère graduellement, et est suivie d'une sueur qui dure environ une heure et demie. La nuit est mauvaise; insomnie complète, malaise, céphalalgie légère, douleurs contusives dans les membres; la fièvre a diminué sans tomber tout à fait.

26. — Fièvre continue, coupée d'un accès pareil à celui d'hier. La céphalalgie augmente. Henry entre dans mon service le soir même. La nuit est mauvaise.

27. — Je vois ce malade à ma visite du matin. Facies rouge, conjonctives injectées, œil larmoyant, pupilles notablement contractées, céphalalgie médiocrement intense, tête chaude, battements dans les tempes, quelques éblouissements quand il s'assied, légers bourdonnements d'oreilles, douleurs plus vives, siégeant surtout aux jambes et aux lombes, un peu d'incertitude dans la marche. Bouche fade, langue limoneuse, anorexie, soif assez vive, quelques nausées, gêne épigastrique, ventre normal, un peu de constipation, depuis quelques jours; pas de selles le 27 mars, fatigue et brisement, sans stupeur. La réaction est assez vive : pouls assez développé, sans dureté, battant 95 fois à la minute; peau chaude, moite ; 38° 1/2 c. sous l'aisselle. Les urines me semblent à peu près normales, un peu plus rares et un peu plus rouges cependant qu'à l'état physiologique. — Prescription : diète, tilleul 4 litres, une bouteille d'eau de Sedlitz, qui produit trois évacuations. L'accès, revient comme hier. La fièvre continue se prolonge après l'accès comme les jours précédents, insomnie, quelques rêvasseries, un peu de marmottement la nuit, avec conservation d'une intelligence nette et sans stupeur.

28. — Même état qu'hier, à ma visite du matin. L'intelligence n'a aucune atteinte, les réponses sont très-nettes. Éruption de quelques pétéchies discrètes, disséminées sur l'abdomen, le dos, les membres, d'un rouge clair, pâlissant un peu sans disparaître sous la pression, de 5 à 6 millimètres de diamètre, irrégulièrement arrondies, assez nettes. Douleur et tension légère à la région parotidienne, je n'ai pas noté le côté. Les nausées ne se sont reproduites ni hier ni aujourd'hui. — Prescription : diète, limonade

tartrique 5 litres, eau de Sedlitz qui produit quatre selles, frictions mercurielles belladonées sur la région parotidienne. L'accès ne reparaît pas, la céphalalgie et la fièvre diminuent considérablement dans la soirée; le visage et les conjonctives pâlissent. Le malade dort tranquille dans la nuit du 28 au 29.

29. — Le sujet se dit fort bien : il ne reste qu'un peu d'embarras à la tête, la peau est moite, le pouls est souple et bat 82 fois, les urines sont claires et abondantes.— Prescription : bouillons, limonade tartro-boratée 3 litres, qui amène trois selles.— A ma visite du soir, l'amélioration s'est maintenue; je remarque à la face et au dos huit ou dix vésicules occupant le centre de petites taches rouges, disparaissant à la pression, et rappelant assez bien la varicelle. Les pétéchies ont un peu pâli. La région parotidienne est un peu moins tendue et moins douloureuse. Je n'apprends pas sans étonnement que le sujet est resté levé une partie de la journée. La nuit est bonne.

30. — La convalescence est bien nette et le sujet a faim. Je lui accorde des aliments légers. Le pouls reste néanmoins encore fréquent. La parotidite a avorté, la rougeur périphérique des vésicules est à peine visible; les pétéchies le sont davantage. Le 1er avril, il n'en reste pas trace.

Cette observation est un exemple de typhus levissimus incomplet. La stupeur et le délire manquent, mais l'éruption pétéchiale, la menace de parotidite, la congestion du facies et des conjonctives, ne peuvent laisser de doute sur la nature de la maladie. Nous nous demandons si une légère varicelle ne s'y serait pas mêlée : en effet, le lendemain de l'éruption pétéchiale, des vésicules reposant sur des taches roses se sont manifestées, et quelques-unes siégeaient à la face, site presque toujours respecté par les pétéchies typhiques, tandis que les éruptions varioliques

l'affectionnent. Du reste, nous avons eu un nombre notable de varioles et surtout de varioloïdes et de varicelles en mars et en avril. On a remarqué que les deux genres d'éruption ont parcouru leur évolution d'une manière indépendante, ce qui semble nous autoriser à les rapporter à deux genres de causes. On a vu aussi que les pétéchies pâlissaient peu sous la pression, et ont duré plus longtemps que le cercle érythémateux de la varicelle, éphémère et disparaissant sous le doigt.

Je trouve dans la description du typhus de Vienne en 1757 et 1758 (1) l'indication d'un cas dans lequel les pétéchies se montrèrent le quatrième jour, et des miliaires blanches le dix-septième. Je relève dans plusieurs auteurs, et je retrouve dans mes notes sur le typhus de l'armée d'Orient des cas dans lesquels des sudamina se manifestèrent après l'éruption pétéchiale.

Observation XV.

Typhus levissimus. Éruption le quatrième jour à compter des premiers phénomènes morbides. La maladie est jugée le sixième jour; convalescence immédiate avec persistance d'un peu d'embarras de tête pendant quelques jours. Traitement par deux purgatifs, sinapismes, camphre.

Boitier, du 57me de ligne, sorti depuis un mois de l'hôpital où il avait été traité pour un scorbut dont il ne reste plus de traces, rentre le 16 mars 1856. Il a la fièvre depuis le 13 : céphalalgie modérée, facies et conjonctives rouges, un peu d'hébétude, réponses très-raisonnables, insomnie et subdélire la nuit, constipation, ventre sans météorisme ni gargouillement, fièvre modérée, peau moite. — Le 17,

(1) Hasenblal, *loco citato*, cap. II, p. 12.

une éruption pétéchiale discrète mais caractéristique se manifeste sur tout le corps, avec exacerbation fébrile marquée. Eau de Sedlitz à 60 grammes. — Le 18, il y a un mieux marqué, la fièvre est tombée, le malade a faim, mais il reste une teinte légère de stupeur et de l'embarras de tête. Je répète l'eau de Sedlitz à 30 grammes ; sinapismes ; j'accorde un bouillon. — Le 19, le mieux continue ; l'éruption pâlit un peu ; le malade reste assis sur son lit à plusieurs reprises dans la journée ; mais, comme, malgré cet état général satisfaisant, une légère stupeur et une sorte de sentiment d'ivresse persistent, je n'accorde encore qu'un bouillon et je prescris des sinapismes. La maladie est jugée le sixième jour, sauf le reliquat céphalique. — Le 20, la convalescence se consolide : excepté la tête, toutes les fonctions sont assez rentrées en ordre pour que le mot convalescence puisse être prononcé. Boitier se lève un peu. Potion camphrée, sinapismes ; bouillon. — Le 21, le malade a rêvé la nuit, mais le mieux se consolide, et j'accorde une soupe au lait. — Le 22, panade et pomme cuite. La tête se débarrasse. — Le 23, demi-quart de pain, vermicelle au gras, omelette, quart de vin. Il ne reste rien de l'éruption. — Le 25, Boitier mange la demie.

Observation XVI.

Typhus levissimus. Trois jours de fièvre rémittente, insomnie, un peu d'embarras gastrique et de constipation. Le quatrième jour, un peu de délire nocturne, et éruption cutanée légère. Le cinquième jour, bonne nuit, convalescence, appétit, le malade se lève. Il passe sans transition de la maladie à la santé et s'alimente immédiatement. — *Traitement :* 3 prises de sedlitz, sinapismes, limonade.

Tonnot, infirmier auxiliaire, jouissant d'une bonne santé, sanguin, entre malade dans mon service le 22 février 1856,

quatrième jour de son affection. Le 19 février, il a été pris, à une heure après midi, d'un frisson suivi de fièvre avec céphalalgie, éblouissements, chaleur, moiteur sans sueur, soif, amertume de la bouche et nausées, brisement des jambes. Dès lors il y a eu insomnie, et la fièvre est maintenue; mais les 20 et 21, le frisson s'est représenté en retardant un peu chaque jour, de sorte qu'il n'est venu qu'à 4 heures le 21 : le type était donc rémittent. Un peu de constipation.

22. — Insomnie, rêvasseries, un peu de délire, diaphorèse dans la journée, intelligence nette, fièvre modérée; l'artère à 80 pulsations, sans développement, un peu molle; peau assez chaude et moite, céphalalgie légère, aucune autre douleur; bouche amère, langue sans sécheresse ni enduits, abdomen souple, légers vertiges; facies congestionné et conjonctive injectée; rien à la poitrine. — Pr. eau de Sedlitz, limon. tartr.; sinapismes aux cuisses. — Deux selles dans la journée, le frisson ne revient pas, mais la fièvre se maintient modérée, il est vrai, et il y a une légère teinte de stupeur; l'intelligence est toujours bien nette. Éruption de petits points rouges, pâlissant à la pression, épars sur tout le corps; il y en a à peine une vingtaine.

23. — Dort assez bien la nuit, sans rêver, et a des sueurs abondantes; pas de selles le matin, pouls à 110, peau assez chaude, céphalalgie légère et quelques vertiges quand il va sur le vase; plus de stupeur, regard naturel, soif modérée, un peu d'appétit, moiteur continuelle. — Pr. soupe au lait, limon. tartr.; eau de Sedlitz qui amène quelques selles. — A ma visite du soir, je trouve, non sans étonnement, Tonnot levé et assis devant une fenêtre.

24. — Bonne nuit, peau moite, pouls à 68, appétit, plus de traces de la légère éruption. — Pr. quart de pain,

panade, une omelette. La tête reste un peu lourde et l'œil est encore un peu injecté : eau de Sedlitz qui amène cinq selles.

25. — J'accorde la demi-portion. Point d'exfoliation furfuracée de la peau.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES

Pages.

Préface de l'éditeur v

Introduction 1

PREMIÈRE PARTIE.

Variabilité des formes et des caractères du typhus 5

§ 1. Examen de Hildenbrand 7

§ 2. Multiplicité des formes, variabilité des symptômes, de la marche, de la durée, de la gravité, du type et des lésions anatomiques des différentes épidémies de typhus 17

DEUXIÈME PARTIE.

Histoire et description de l'épidémie de typhus de l'armée d'Orient 47

Chapitre Ier. — Histoire, étiologie et description symptomatologique du typhus de l'armée d'Orient 47

§ 1. Typhus solitaire et typhus combiné; typhus et état typhique; typhisation à petite dose 47

§ 2. Marche des deux épidémies de 1855 et 1856 56

§ 3. Etiologie 64

A. Encombrement, agglomération 64

B. Sites, campement sur des terrains imprégnés de matières animales 77

C. Conditions hygiéniques diverses, fatigues, habitation, vêtements, propreté, état moral, alimentation 81

Pages.
§ 4. Épidémicité, transmissibilité..... 93
§ 5. Incubation..... 112
§ 6. Formes, variétés..... 126
§ 7. Périodes..... 128
§ 8. Marche..... 132
§ 9. Durée..... 135
§ 10. Type..... 146
§ 11. Terminaisons, convalescence, mortalité, etc..... 147
§ 12. Début..... 158
§ 13. Symptômes..... 163
1° Période de réaction..... 163
A. Système nerveux..... 164
B. Habitude extérieure et éruptions cutanées.. 168
1° Exanthème tacheté de rouge..... 171
2° Exanthème morbilliforme..... 176
3° Éruptions plus rares et non caractéristiques. 177
4° Manifestations cutanées exceptionnelles et tout à fait accidentelles..... 179
C. Circulation, fièvre, calorification..... 180
D. Appareil de la respiration, poumons..... 183
E. Appareil digestif, abdomen..... 184
F. Sécrétions..... 187
2° Période nerveuse..... 188
A. Système nerveux..... 189
B. Habitude extérieure..... 196
C. Circulation, fièvre, calorification..... 197
D. Organes de la respiration..... 198
E. Appareil digestif..... 200
F. Sécrétions..... 202
3° 3e Période, période accidentelle..... 203
A. État torpide..... 203
B. Etat typhoïde et putride..... 205
C. Forme adynamique..... 207
D. Forme ataxo-adynamique..... 207
E. Forme comateuse..... 208
F. Lésions organiques diverses..... 208
G. Accidents divers..... 209
4° Typhisation à petites doses..... 212

Pages.
§ 14. Formes..... 216
A. Différentes physionomies symptomatiques générales de la maladie..... 216
B. Formes dues aux lésions organiques ou fonctionnelles des divers appareils..... 218
C. Formes dues à la concomitance d'autres affections..... 219
§ 15. Crises..... 222
§ 16. Pronostic..... 223
§ 17. Rechutes, immunité acquise ou non par une première atteinte de typhus ou de fièvre typhoïde. 224
Chapitre II. — Anatomie pathologique..... 226
Chapitre III. — Traitement..... 258
A. Traitement de la première période..... 265
B. Traitement de la seconde période..... 272
C. Traitement de la troisième période..... 275
D. Traitement des accidents de la typhisation à petites doses..... 278
E. Traitement, régime dans la convalescence.. 279
F. Prophylaxie..... 280
Chapitre IV. — Diagnostic différentiel..... 299
Méningite cérébro-spinale épidémique..... 299
Encéphalite..... 302
Congestion cérébrale..... 302
Fièvre pernicieuse palustre..... 303
Fièvres éruptives..... 304
Fièvre typhoïde..... 305
A. Étiologie..... 305
B. Communicabilité..... 306
C. Épidémicité..... 306
D. Conservation de l'individualité de chaque espèce..... 307
E. Durée..... 309
F. Convalescence..... 309
G. Évolution, marche..... 309
H. Début..... 310
I. Variabilité des formes du typhus..... 310
J. Symptômes..... 311

Pages.

K. Anatomie pathologique..... 312
L. Immunité acquise ou non par une atteinte antérieure..... 314

TROISIÈME PARTIE.

Variabilité des formes et des caractères du typhus de l'armée d'Orient, selon les temps, les lieux, etc..... 315
1° Différence entre le typhus de 1855 et celui de 1856..... 315
2° Différences présentées par le typhus dans les divers établissements du même lieu..... 319
3° Différences selon les lieux..... 324
I. Incubation..... 325
II. Durée..... 325
III. Début..... 327
IV. Marche et périodes..... 329
V. Type..... 330
VI. Symptômes..... 331
A. Système nerveux, délire, douleurs, etc.. 334
B. Symptômes pectoraux..... 338
C. Appareil digestif..... 339
D. Habitude extérieure, éruptions cutanées. 341
E. Circulation..... 342
VII. Convalescence..... 342
VIII. Autopsie..... 343
IX. Transmissibilité..... 345
X. Mortalité..... 346

QUATRIÈME PARTIE.

Observations..... 349

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

CORBEIL, typ. et stér. de CRÉTÉ